



TUGAS AKHIR (RC14-1501)

**PERHITUNGAN KELAYAKAN FINANSIAL KERETA
BANDARA *NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL*
AIRPORT DENGAN ANALISIS SENSITIVITAS
TERHADAP PERUBAHAN KEBUTUHAN LAHAN**

KEVIN ANDREA
NRP. 3114100054

Dosen Pembimbing
Ir. Ervina Ahyudanari, M.E., Ph.D

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan dan Kebumian
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2018



TUGAS AKHIR (RC14-1501)

**PERHITUNGAN KELAYAKAN FINANSIAL KERETA
BANDARA *NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL*
AIRPORT DENGAN ANALISIS SENSITIVITAS
TERHADAP PERUBAHAN KEBUTUHAN LAHAN**

KEVIN ANDREA
NRP. 3114100054

Dosen Pembimbing
Ir. Ervina Ahyudanari, M.E., Ph.D.

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan, dan Kebumihan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2018



FINAL PROJECT (RC14-1501)

**ESTIMATION OF FINANCIAL FEASIBILITY OF
NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL
AIRPORT TRAIN WITH SENSITIVITY
ANALYSIS ON CHANGES OF LAND
REQUIREMENT**

KEVIN ANDREA
NRP. 3114100054

Supervisor
Ir. Ervina Ahyudanari, M.E., Ph.D.

DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
Faculty of Civil Engineering, Environment and Geo-
Engineering
Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Surabaya
2018

**PERHITUNGAN KELAYAKAN FINANSIAL
KERETA BANDARA *NEW YOGYAKARTA*
INTERNATIONAL AIRPORT DENGAN ANALISIS
SENSITIVITAS TERHADAP PERUBAHAN
KEBUTUHAN LAHAN**

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
pada
Program Studi S-1 Reguler Teknik Sipil
Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan dan Kebumihan
Institut Teknologi Sepuluh Nopember

Oleh :

KEVIN ANDREA

Nrp. 3114100054

Disetujui oleh Pembimbing Tugas Akhir :

1. Ir. Ervina Ahyudanan M. E. PhD



SURABAYA, JULI 2018

**PERHITUNGAN KELAYAKAN FINANSIAL KERETA
BANDARA NEW YOGYAKARTA INTERNATIONAL
AIRPORT DENGAN ANALISIS SENSITIVITAS
TERHADAP PERUBAHAN KEBUTUHAN LAHAN**

Nama Mahasiswa : Kevin Andrea
NRP : 3114100054
Jurusan : Teknik Sipil FTSLK-ITS
Dosen Konsultasi : Ir. Ervina Ahyudanari, ME., PhD

ABSTRAK

Untuk mengatasi pertumbuhan penumpang, PT. Angkasa Pura I akan membangun Bandara New Yogyakarta International Airport yang terletak di Wates, Kabupaten Kulon Progo yang berjarak 57 km dari Bandara Adisutjipto. Akses bandara ini difasilitasi moda kereta api. Moda transportasi kereta api dinilai menjadi moda transportasi utama untuk daya dukung aksesibilitas penumpang Bandara New Yogyakarta International Airport. Dalam perencanaan yang ada, terdapat dua desain trase yang berbeda yang disajikan oleh PT Angkasa Pura 1. Oleh karena itu, dibutuhkan analisa kelayakan dan finansial kereta bandara NYIA dengan memperhatikan perubahan kebutuhan lahan pada kedua desain trase.

Untuk mengetahui trase mana yang memberikan tingkat kelayakan lebih tinggi, perlu dilakukan analisis demand penumpang kereta bandara NYIA untuk kedua rute, analisis biaya investasi kereta bandara NYIA untuk kedua rute dan analisis kelayakan finansial kereta bandara NYIA untuk kedua rute.

Dari hasil analisa tugas akhir ini, didapatkan nilai NPV trase 1 sebesar Rp10,791,607,297,048.50 sedangkan nilai NPV trase 2 sebesar Rp10,333,668,097,720.70. Untuk nilai BCR trase 1 adalah 9.797 dan nilai BCR trase 2 adalah 6.626. Nilai IRR untuk trase 1 adalah 112.68 % sedangkan nilai IRR untuk trase 2 adalah

58.28 %. Dari hasil tersebut, bisa disimpulkan bahwa trase 1 kereta bandara NYIA memiliki nilai kelayakan finansial yang lebih baik dari trase 2.

Kata Kunci : Analisis Demand, NYIA, Kelayakan Finansial, BCR, NPV, IRR

**ESTIMATION OF FINANCIAL FEASIBILITY OF NEW
YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT TRAIN WITH
SENSITIVITY ANALYSIS ON CHANGES OF LAND
REQUIREMENT**

Student's Name : Kevin Andrea
Identity Number : 3114100054
Department : Civil Engineering FTSLK-ITS
Supervisor : Ir. Ervina Ahyudanari, ME., PhD

ABSTRACT

To overcome passenger growth, PT. Angkasa Pura I will build New Yogyakarta Airport International Airport located in Wates, Kulon Progo which is 57 km southeast of the airport. Access is facilitated airport railway mode. Railway transportation mode is considered to be the main mode of transportation for carrying capacity of passenger accessibility of New Yogyakarta International Airport. In the existing planning, there are two different trace designs presented by PT Angkasa Pura 1. Therefore, the financial feasibility analysis of the NYIA airport train is required by considering the changing needs of the land on both trace designs.

In order to find out which trace provides a higher level of eligibility, it is necessary to analyze the demand for NYIA airport train passengers for both routes, analysis of NYIA airport train airport investment costs for both routes and financial feasibility analysis of NYIA airport train routes for both routes.

From the results of this final analysis, obtained NPV value of trace 1 is Rp10,791,607,297,048.50 while the NPV value of trace 2 is Rp10,333,668,097,720.70. BCR value of trace 1 is 9.797 and the BCR value of trace 2 is 6.626. The IRR value for trace 1 is

112.68% while the IRR value for trace 2 is 58.28%. From the results, it can be concluded that the first train trace of the NYIA airport train have better financial feasibility than trace 2.

Keyword : Demand Analysis, NYIA, Financial Feasibility, BCR, NPV, IRR

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Perhitungan Kelayakan Finansial Kereta Bandara *New Yogyakarta International Airport* Dengan Analisis Sensitivitas Terhadap Perubahan Kebutuhan Lahan”. Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini dapat terlaksana dengan baik karena dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua penulis Harry C. Hetharia dan Sri Hartati, saudara penulis Keane Nathaniel, dan keluarga besar yang selalu mendukung dalam proses penyelesaian laporan ini.
2. Ibu Ir. Ervina Ahyudanari, M.E.,Ph.D sebagai Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, dan ilmunya dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Budi Rahardjo, S.T., M.T, Bapak Ir. Hitapriya Suprayitno, M.Eng. dan Bapak Ir. Wahyu Herijanto, M.T selaku dosen penguji Tugas Akhir ini.
4. Bapak Istiar S.T., M.T dan Ibu Prof. Ir. Noor Endah Mochtar, MSc.PhD sebagai Dosen Wali.
5. Teman-teman Sipil S57, oposusu, buaya wacana dan Rachmadhana Insan Chandravialissa yang selalu membantu penulis dalam suka dan duka.
6. Seluruh civitas akademika di Departemen Teknik Sipil ITS yang memberikan motivasi dan bantuan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Penulis berusaha untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik-baiknya dan menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Karena itu, segala bentuk koreksi, saran, maupun kritik dari pembaca sangat penulis harapkan

Surabaya, Desember 2017

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xvii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Lokasi Penelitian	4
BAB II.....	9
2.1 Transportasi.....	9
2.2 Angkutan Umum Penumpang	9
2.3 Kereta Api	10
2.4 Analisis <i>Demand</i>	10
2.4.1 Persebaran Penumpang Bandara NYIA	11
2.4.3 Perhitungan <i>Travel Cost</i>	12
2.4.2 Perhitungan Jumlah Penumpang Kereta Bandara NYIA	16
2.5 Perhitungan Kebutuhan Lahan Kereta Api	21

2.6	Perhitungan Nilai Lahan	22
2.7	Perhitungan Biaya Pembangunan dan Wagon Kereta Api	23
2.8	Perhitungan Tarif Kereta Api	23
2.9	Biaya Operasional Kereta Api.....	24
2.10	Analisis Kelayakan	25
2.10.1	Analisis Kelayakan Finansial	27
BAB III		31
3.1	Umum.....	31
3.2	Langkah Penulisan Tugas Akhir	31
3.2.1	Identifikasi Masalah.....	31
3.2.2	Studi Literatur.....	32
3.2.3	Pengumpulan dan Pengambilan Data.....	32
3.2.4	Pengolahan dan Analisis Data	33
3.2.5	Hasil Analisis.....	34
3.3	Diagram Alir Metodologi.....	34
BAB IV		37
4.1	Analisis <i>Demand</i>	37
4.1.1	Perhitungan <i>Travel Time</i>	37
4.1.2	Perhitungan <i>Travel Cost</i>	79
4.1.3	Perhitungan Jumlah Penumpang Kereta Bandara NYIA	118
4.2	Analisis Biaya Investasi	123
4.2.1	Perhitungan Biaya Pembebasan Lahan	123

4.2.2 Perhitungan Biaya Pembangunan dan Biaya Wagon Kereta Api	131
4.2.3 Perhitungan Total Biaya Investasi	133
4.3 Analisis Kelayakan Finansial	133
4.3.1 Perhitungan Biaya Operasional Kereta Api.....	133
4.3.2 Perhitungan Net Present Value	139
4.3.3 Perhitungan Benefit Cost Rasio	144
4.3.4 Perhitungan Internal Rate of Return	144
4.3.5 Analisis Sensitivitas	146
BAB V	148
5.1 Kesimpulan.....	149
5.2 Saran	149
DAFTAR PUSTAKA	151

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Peta Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta	5
Gambar 1.2 Lokasi Bandara International Adisutjipto	6
Gambar 1.3 Rencana Lokasi Bandara <i>New Yogyakarta International Airport</i>	7
Gambar 1.4 Desain 1 Trase Kereta Bandara NYIA	8
Gambar 1.5 Desain 2 Trase Kereta Bandara NYIA	8
Gambar 2.1 Proporsi Penumpang Pesawat Berdasarkan Tujuan Perjalanan	17
Gambar 2.2 Distribusi Penumpang Bandara Adisutjipto Per Hari Per Jam	19
Gambar 2.3 Penampang Melintang Jalan Rel 1067 mm Pada Jalan Lurus	21
Gambar 2.4 Penampang Melintang Jalan Rel 1067 mm Pada Lengkungan	21
Gambar 3.1 Diagram Alir Pengerjaan Tugas Akhir	36
Gambar 4.1 Memilih Daerah Tujuan Perjalanan	37
Gambar 4.2 Memilih Daerah Awal Perjalanan	38
Gambar 4.3 Grafik Waktu Perjalanan Zona Yogyakarta	40
Gambar 4.4 Grafik Waktu Perjalanan Zona Sleman	41
Gambar 4.5 Grafik Waktu Perjalanan Zona Bantul	42
Gambar 4.6 Grafik Waktu Perjalanan Zona Klaten	43
Gambar 4.7 Grafik Waktu Perjalanan Zona Kulon Progo	44
Gambar 4.8 Grafik Waktu Perjalanan Zona Kebumen	45
Gambar 4.9 Grafik Waktu Perjalanan Zona Magelang	46
Gambar 4.10 Grafik Waktu Perjalanan Zona Surakarta	47
Gambar 4.11 Grafik Waktu Perjalanan Zona Banyumas	48
Gambar 4.12 Grafik Waktu Perjalanan Zona Gunung Kidul	49
Gambar 4.13 Grafik Waktu Perjalanan Zona Temanggung	50
Gambar 4.14 Grafik Waktu Perjalanan Zona Purworejo	51
Gambar 4.15 Grafik Waktu Perjalanan Zona Sragen	52

Gambar 4.16 Grafik Waktu Perjalanan Zona Cilacap.....	53
Gambar 4.17 Grafik Waktu Perjalanan Zona Wonosobo.....	54
Gambar 4.18 Grafik Waktu Perjalanan Zona Sukoharjo.....	55
Gambar 4.19 Grafik Waktu Perjalanan Zona Ngawi	56
Gambar 4.20 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Yogyakarta	60
Gambar 4.21 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Sleman.....	61
Gambar 4.22 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Bantul	62
Gambar 4.23 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Klaten	63
Gambar 4. 24 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Kulon Progo	64
Gambar 4.25 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Kebumen	65
Gambar 4.26 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Magelang.....	66
Gambar 4.27 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Surakarta	67
Gambar 4.28 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Surakarta	68
Gambar 4.29 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Banyumas	69
Gambar 4.30 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Gunung Kidul	70
Gambar 4.31 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Temanggung	71
Gambar 4.32 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Purworejo	72
Gambar 4.33 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Sragen	73

Gambar 4.34 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Cilacap	74
Gambar 4.35 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Wonosobo.....	75
Gambar 4.36 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Sukoharjo	76
Gambar 4.37 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Ngawi.....	77
Gambar 4.38 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Yogyakarta	82
Gambar 4.39 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Sleman	83
Gambar 4.40 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Bantul	84
Gambar 4.41 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Klaten	85
Gambar 4.42 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Kulon Progo	86
Gambar 4.43 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Kebumen	87
Gambar 4.44 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Magelang.....	88
Gambar 4.45 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Surakarta	89
Gambar 4.46 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Banyumas.....	90
Gambar 4.47 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Gunung Kidul	91
Gambar 4.48 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Temanggung.....	92
Gambar 4.49 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Purworejo	93
Gambar 4.50 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Sragen	94

Gambar 4.51 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Cilacap	95
Gambar 4.52 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Wonosobo	96
Gambar 4.53 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Sukoharjo	97
Gambar 4.54 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Ngawi	98
Gambar 4.55 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Yogyakarta	101
Gambar 4.56 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Sleman	102
Gambar 4.57 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Bantul	103
Gambar 4.58 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Klaten	104
Gambar 4.59 Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Kulon Progo	105
Gambar 4.60 Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Kebumen	106
Gambar 4.61 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Magelang	107
Gambar 4.62 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Surakarta	108
Gambar 4.63 Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Banyumas	109
Gambar 4.64 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Gunung Kidul	110
Gambar 4.65 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Temanggung	111
Gambar 4.66 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Purworejo	112
Gambar 4.67 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Sragen	113

Gambar 4.68 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Cilacap	114
Gambar 4. 69 Grafik	114
Gambar 4.70 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Wonosobo	115
Gambar 4.71 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Sukoharjo	116
Gambar 4.72 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Ngawi.....	117
Gambar 4.59 Lebar Minimum Untuk Pembangunan Jalan Rel	124
Gambar 4.60 Kebutuhan Lahan Trase 1 Bagian 1	124
Gambar 4.61 Kebutuhan Lahan Trase 1 Bagian 2	125
Gambar 4.62 Kebutuhan Lahan Trase 1 Bagian 3	125
Gambar 4.63 Kebutuhan Lahan Trase 1 Bagian 4	126
Gambar 4.64 Kebutuhan Lahan Trase 1 Bagian 3	126
Gambar 4.65 Kebutuhan Lahan Untuk Trase 2 Bagian 1	127
Gambar 4.66 Kebutuhan Lahan Untuk Trase 2 Bagian 2	127
Gambar 4.67 Kebutuhan Lahan Untuk Trase 2 Bagian 2	128
Gambar 4.68 Kebutuhan Lahan Untuk Trase 2 Bagian 3	128
Gambar 4.69 Kebutuhan Lahan Untuk Trase 2 Bagian 4	129
Gambar 4.70 Asumsi Harga Rumah	129
Gambar 4.71 Asumsi Harga Tanah Kosong	130
Gambar 4.72 Asumsi Harga Tanah Sawah.....	130

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Sebaran Penumpang Bandara NYIA	11
Tabel 2.2 Jadwal Keberangkatan Kereta Api Prameks Kutoarjo-Yogyakarta	12
Tabel 2.3 Jadwal Keberangkatan Kereta Api Prameks Yogyakarta-Kutoarjo	12
Tabel 2.4 Faktor Koreksi Konsumsi Bahan Bakar Dasar Kendaraan.....	13
Tabel 2.5 Konsumsi Minyak Pelumas Dasar (liter/km)	14
Tabel 2.6 Faktor Koreksi Konsumsi Minyak Pelumas	14
Tabel 2.7 Nilai <i>Willingness To Pay</i>	16
Tabel 2.8 Jumlah Penumpang Per Hari Per Jam Bandara Adisutjipto.....	18
Tabel 2.9 Hasil Peramalan Penumpang Bandara NYIA	20
Tabel 2.10 Hubungan Antar Objek Penilaian dan Pendekatan Penilaian yang Dapat digunakan.....	23
Tabel 4.1 Rincian Jam Puncak	57
Tabel 4.2 Rincian Penghematan <i>Travel Time</i>	58
Tabel 4.3 Rincian Jam Puncak menggunakan Kereta Prambanan Ekspres	78
Tabel 4.4 Selisih Penghematan Waktu Terbesar menggunakan Kereta Prambanan Ekspres.....	78
Tabel 4.5 Rincian Selisih Penghematan Biaya Terbesar	99
Tabel 4.6 Rincian Selisih Penghematan Biaya Terbesar menggunakan Kereta Prambanan Ekspres	118
Tabel 4.7 Persentase Penumpang Kereta Bandara NYIA	121
Tabel 4.8 Jumlah Penumpang Kereta Bandara NYIA	123
Tabel 4.9 Biaya Pembebasan Lahan Trase 1	131
Tabel 4.10 Biaya Pembebasan Lahan Trase 2	131
Tabel 4.11 Perhitungan Biaya Pembangunan Jalan Rel	132
Tabel 4.12 Kebutuhan Wagon Per Tahun	132

Tabel 4.13 Total Biaya Investasi Kereta Bandara NYIA	133
Tabel 4.14 Perhitungan Biaya Pegawai Awak Sarana KA.....	133
Tabel 4.15 Biaya BBM Trase 1	135
Tabel 4.16 Biaya BBM Trase 2	135
Tabel 4.17 Biaya Minyak Pelumas Trase 1	137
Tabel 4.18 Biaya Minyak Pelumas Trase 2.....	138
Tabel 4.19 Biaya Operasional Kereta Bandara NYIA	139
Tabel 4.20 Persentase BI Rate	140
Tabel 4.21 Persentase Inflasi	141
Tabel 4.22 Nilai NPV per Tahun Trase 1	142
Tabel 4.23 Nilai NPV per Tahun Trase 2.....	143
Tabel 4.24 Hasil Perhitungan IRR untuk Trase 1	145
Tabel 4.25 Hasil Perhitungan IRR untuk Trase 2.....	146
Tabel 4.26 Analisis Sensitivitas Variabel Peningkatan Discount Rate	147
Tabel 4.27 Analisis Sensitivitas Variabel Peningkatan Biaya Pembangunan	147
Tabel 4.28 Analisis Sensitivitas Variabel Penurunan Penumpang	147

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan daerah setingkat provinsi di Indonesia yang terkenal sebagai kota pariwisata. Banyaknya objek pariwisata di Yogyakarta telah menarik banyak wisatawan baik domestik maupun mancanegara. Budaya Yogyakarta yang beranekaragam serta keramahtamahan masyarakatnya mampu menarik jumlah wisatawan yang tidak sedikit. Menurut Kepala Dinas Pariwisata Yogyakarta pada September 2014, terdapat 2,4 juta wisatawan domestik dan 1,8 juta wisatawan mancanegara yang mengunjungi Yogyakarta.

Tingginya minat pariwisata di Daerah Istimewa Yogyakarta ini mengharuskan kota ini memiliki akses yang baik, salah satunya adalah moda transportasi udara. Bandara merupakan salah satu alat transportasi udara yang berperan sebagai pintu gerbang atau sebagai fasilitator yang dapat menghubungkan satu daerah dengan daerah lainnya. Saat ini Daerah Istimewa Yogyakarta sudah memiliki bandara bertaraf internasional, yaitu Bandara Adisucipto yang terletak di Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Pada awalnya Bandara Adisucipto dibangun untuk pangkalan udara TNI Angkatan Udara, serta untuk latihan terbang bagi sekolah penerbangan di Maguwo. Namun sejak tahun 1964, Bandara Adisucipto berubah fungsi menjadi pelabuhan udara Gabungan Sipil dan Militer. Pada tanggal 1 April 1992, sesuai dengan PP Nomor 48 tahun 1992, Bandara Adisucipto secara resmi dikelola oleh PT Angkasa Pura I (Persero).

Aktivitas Bandara Adisucipto setiap tahunnya terus mengalami peningkatan, baik dari jumlah penumpang, kargo, maupun pesawat. Berdasarkan data total pergerakan lalu lintas angkutan udara dari PT Angkasa Pura I (Persero), pada tahun 2002 jumlah penumpang di Bandara Adisucipto sebanyak 917.714 penumpang dan meningkat hingga 4.291.646 penumpang pada tahun 2011. Untuk jumlah kargo di Bandara Adisucipto pada tahun

2002 sebanyak 2.602.279 ton dan meningkat hingga 12.850.482 ton pada tahun 2011. Sedangkan untuk jumlah pesawat yang datang dan berangkat di Bandara Adisucipto ada sebanyak 12.010 pesawat dan meningkat hingga 51.216 pesawat pada tahun 2011. Namun Bandara Adisucipto ini didesain dengan kapasitas penumpang yang hanya 1,2 juta penumpang per tahunnya, maka sejak tahun 2011 Bandara Adisucipto sudah dikatakan kelebihan penumpang dengan jumlah penumpang mencapai 4 juta lebih per tahunnya.

Dengan berbagai pertimbangan yang telah dijelaskan, akhirnya Menteri Perhubungan bersama dengan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta memutuskan untuk memindahkan Bandara ke Kabupaten Kulonprogo, tepatnya di Kecamatan Temon. Bandara baru ini akan diberi nama *New Yogyakarta International Airport* (NYIA) dan nantinya Bandara Adisucipto akan digunakan kembali oleh TNI Angkatan Udara untuk kepentingan militer. Berdasarkan Keputusan Gubernur Daerah Istimewa Yogyakarta Nomor 68/KEP/2015 tentang penetapan lokasi pembangunan untuk pengembangan bandara baru di Daerah Istimewa Yogyakarta, Bandara NYIA akan dibangun di atas lahan dengan luas $\pm 645,63$ ha.

Menteri Perhubungan Budi Karya Sumadi di Kulon Progo, Minggu (8/10/2017), mengatakan kereta api menjadi moda transportasi utama untuk daya dukung aksesibilitas penumpang bandara (Tirto.id, 2017). Jalur kereta api baru akan dibangun mulai dari Stasiun Kedundang menuju Terminal Bandara NYIA.

Ada perbedaan desain trase jalan rel trayek Stasiun Kedundang – Bandara NYIA pada banner sosialisasi yang dikeluarkan oleh Angkasa Pura 1 pada *website* nyiaproject.wordpress.com. Perbedaan desain trase jalan rel menyebabkan perbedaan pada dana yang harus dikeluarkan oleh pemerintah.

Sehubungan dengan ditemukannya masalah tersebut, maka tugas akhir ini mengevaluasi kedua desain trase Kereta Bandara

NYIA ditinjau dari kelayakan finansial dengan umur rencana 20 tahun pada kedua desain tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Dari paparan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan seperti berikut:

1. Bagaimana *demand* penumpang pada kedua rute Kereta Bandara *New Yogyakarta International Airport*?
2. Berapa biaya investasi kedua rute Kereta Bandara *New Yogyakarta International Airport*?
3. Bagaimana kelayakan pembangunan Kereta Bandara *New Yogyakarta International Airport* ditinjau dari segi finansial?

1.3 Tujuan Penelitian

Dengan melihat permasalahan yang terjadi di atas, maka penulisan tugas akhir ini memiliki beberapa tujuan, antara lain:

1. Mengetahui *demand* penumpang pada kedua rute Kereta Bandara *New Yogyakarta International Airport*.
2. Mengetahui biaya investasi kedua rute Kereta Bandara *New Yogyakarta International Airport*.
3. Mengetahui kelayakan pembangunan Kereta Bandara *New Yogyakarta International Airport* ditinjau dari segi finansial.

1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari penelitian yang terlalu luas karena terbatasnya waktu, maka tugas akhir ini menitikberatkan pada beberapa hal, yaitu :

1. Studi tugas akhir ini berfokus pada dua desain trase yang dikeluarkan Angkasa Pura 1 rute Stasiun Kedundang – Bandara *New Yogyakarta International Airport*.
2. Studi tugas akhir ini menggunakan data penumpang pesawat dari tugas akhir Deanty P. Maritsa (2017).

3. Data mengenai proporsi pemilihan moda transportasi diperoleh dari tugas akhir Erwin Hidayat, 2017 dan tesis Mutiara Firdausi, 2015.
4. Analisis kelayakan finansial dihitung menggunakan metode NPV (Net Present Value), BCR (Benefit Cost Ratio) dan IRR (Internal Rate of Return).
5. Tidak memperhitungkan kemungkinan penumpang dari Solo.
6. Nilai *willingness to pay* berdasarkan hasil penelitian yang dikonversikan menggunakan pendapatan per kapita negara yang berhubungan.
7. Biaya pemugaran Stasiun Kedundang tidak diperhitungkan

1.5 Manfaat Penelitian

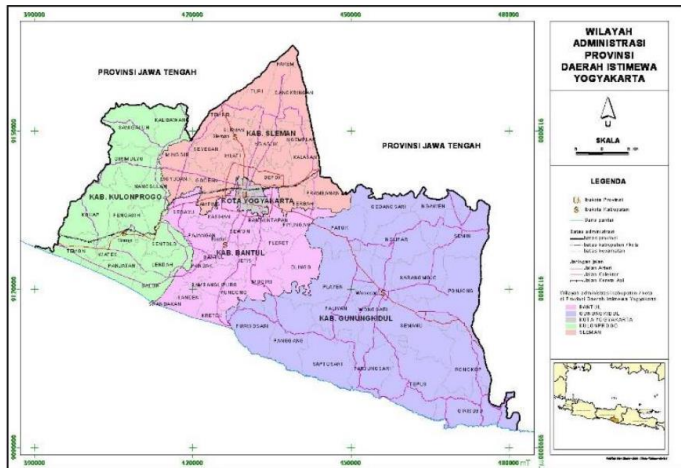
Tugas akhir merupakan karya ilmiah yang disusun berdasarkan hasil penelitian suatu permasalahan, memiliki tujuan yang jelas dan dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca. Penulis berharap tugas akhir ini dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Sebagai bentuk aplikasi ilmu yang telah didapatkan selama belajar di bangku perkuliahan.
2. Sebagai partisipasi penulis dalam pengembangan keilmuan khususnya dalam bidang transportasi.
3. Menjadi bahan evaluasi dan saran untuk pembangunan Kereta Bandara NYIA.

1.6 Lokasi Penelitian

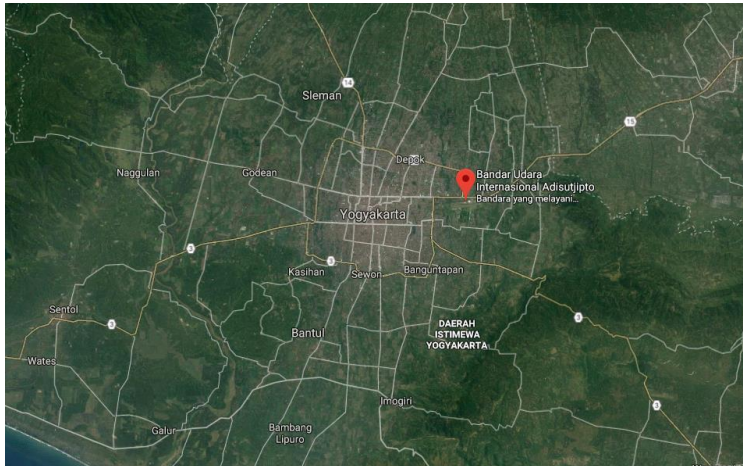
Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) adalah Daerah Istimewa setingkat provinsi di Indonesia yang terletak di bagian selatan Pulau Jawa, berbatasan dengan Provinsi Jawa Tengah dan Samudera Hindia. DIY yang memiliki luas 3.185,80 km² ini terdiri atas 1 kotamadya dan 4 kabupaten, yaitu Kota Yogyakarta, Kabupaten Bantul, Kabupaten Gunungkidul, Kabupaten Kulon Progo dan Kabupaten Sleman. Pembagian wilayah administrasi

Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta dapat dilihat pada Gambar 1.1



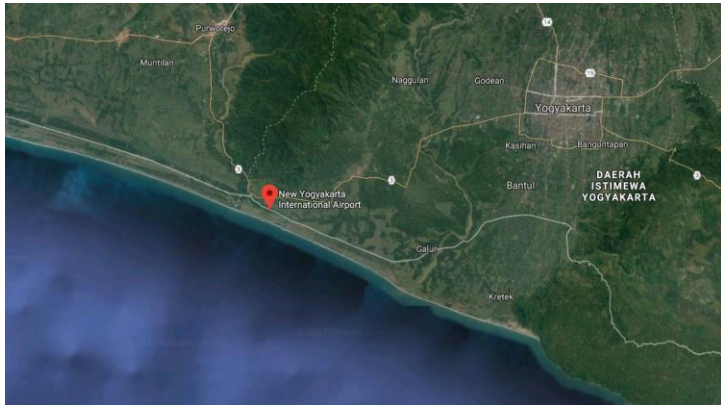
Gambar 1.1 Peta Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta
(Sumber: www.dppka.jogjaprov.co.id)

Saat ini, bandara yang melayani wilayah DIY dan sekitarnya adalah Bandara Internasional Adisutjipto yang terletak di Jl. Raya Solo KM.9, Maguwoharjo, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55282. Pada gambar 1.2 dapat dilihat lokasi Bandara Internasional Adisutjipto



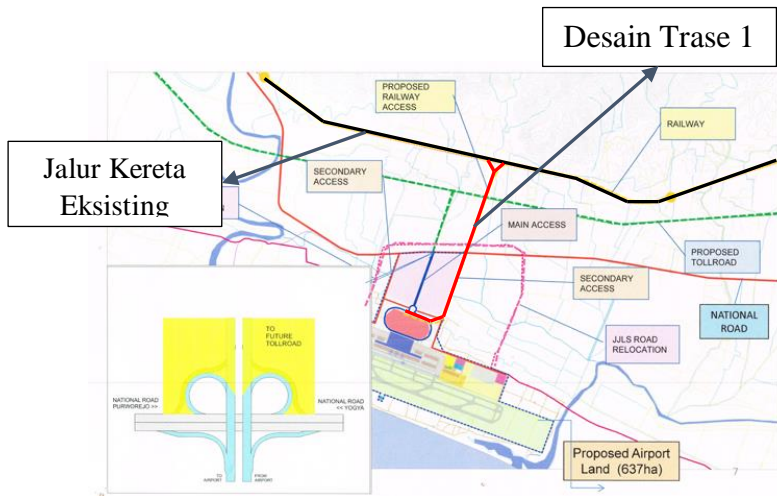
Gambar 1.2 Lokasi Bandara International Adisutjipto
(Sumber : Google Maps)

Bandara Adisucipto yang didesain dengan kapasitas penumpang 1,2 juta per tahunnya ini sudah dikatakan kelebihan penumpang sejak tahun 2011 dengan jumlah penumpang mencapai 4 juta lebih per tahun. Dengan beberapa pertimbangan, Menteri Perhubungan memutuskan untuk memindahkan bandara ke Kabupaten Kulonprogo yang ditandai Keluarnya Keputusan Menteri Perhubungan Nomor: KP 1164 Tahun 2013 tentang Penetapan Lokasi Bandar Udara Baru di Kabupaten Kulonprogo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Gambar 1.3 menggambarkan rencana lokasi *New Yogyakarta International Airport*.

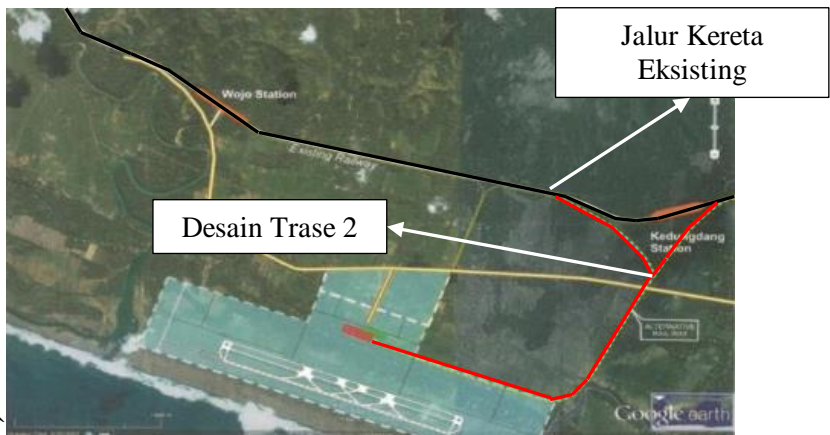


Gambar 1.3 Rencana Lokasi Bandara *New Yogyakarta International Airport*
(Sumber : Google Maps)

Kereta bandara *New Yogyakarta International Airport* memiliki dua desain trase yang berbeda, kedua desain disajikan pada banner sosialisasi yang diterbitkan oleh Angkasa Pura 1 melalui *website* www.nyiaproject.wordpress.com. Gambar 1.4 dan 1.5 menggambarkan kedua desain trase tersebut (Humas.NYIA, 2016).



Gambar 1.4 Desain 1 Trase Kereta Bandara NYIA
(Sumber : www.nyiaproject.wordpress.com)



Gambar 1.5 Desain 2 Trase Kereta Bandara NYIA
(Sumber : www.nyiaproject.wordpress.com)

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Transportasi

Transportasi adalah kegiatan pemindahan barang (muatan) dan penumpang dari suatu tempat ke tempat lain. Dalam transportasi ada dua unsur yang terpenting yaitu pemindahan/pergerakan dan secara fisik mengubah tempat dari barang dan penumpang ke tempat lain (Salim, 2000). Alat perpindahan yang digunakan dapat berbeda, misalnya jalan kaki, angkutan darat, sungai, udara, dan lain-lain. Kegiatan manusia yang berbagai macam menyebabkan mereka saling berhubungan, untuk itu diperlukan alat penghubung. Salah satu diantaranya adalah angkutan.

Dengan kemajuan teknologi, muncul berbagai macam alat angkut yang bergerak dari suatu tempat ke tempat lain dan untuk memenuhi berbagai keperluan. Semakin maju peradaban manusia maka akan semakin kompleks masalah yang akan dihadapi, sehingga diperlukan tuntutan perkembangan teknologi yang lebih cocok. Perencanaan angkutan yang tidak tepat dapat menyebabkan terjadinya kesemrawutan lalu lintas. Keadaan ini akan membawa akibat yang lebih luas dengan meningkatnya kecelakaan serta pelanggaran lalu lintas. Perencanaan perangkutan itu sendiri dapat didefinisikan sebagai proses yang tujuannya mengembangkan sistem angkutan yang memungkinkan manusia dan barang dapat bergerak cepat, aman, murah dan nyaman (Warpani, 1990).

2.2 Angkutan Umum Penumpang

Angkutan pada dasarnya adalah sarana untuk memindahkan orang atau barang dari satu tempat (asal) ke tempat lain (tujuan) dengan tujuan membantu orang atau sekelompok orang untuk menjangkau berbagai tempat yang dikehendaki, atau mengirim barang dari tempat asalnya menuju tempat tujuannya. Prosesnya dapat dilakukan dengan menggunakan sarana angkutan berupa

kendaraan. Sementara Angkutan Umum Penumpang adalah angkutan penumpang dengan menggunakan kendaraan umum dan dilaksanakan dengan sistem sewa atau bayar. Kendaraan umum adalah setiap kendaraan bermotor yang disediakan untuk dipergunakan oleh umum dengan dipungut bayaran. Angkutan umum penumpang lebih dikenal dengan angkutan umum saja (Warpani, 1990). Keberadaan angkutan umum penumpang mengandung arti pengurangan volume lalu lintas kendaraan pribadi. Hal ini dimungkinkan karena angkutan umum penumpang bersifat massal sehingga biaya angkut dapat dibebankan kepada lebih banyak orang atau penumpang, yang menyebabkan biaya penumpang dapat ditekan serendah mungkin (Warpani, 1990).

2.3 Kereta Api

Kereta api adalah bentuk transportasi rel yang terdiri dari serangkaian kendaraan yang ditarik sepanjang jalur kereta api untuk mengangkut kargo atau penumpang (Republik Indonesia, n.d.). Dengan demikian kereta api hanya dapat bergerak/berjalan pada lintasan/jaringan rel yang sesuai dengan peruntukannya, hal ini menjadi keunggulannya karena tidak terganggu dengan lalu lintas lainnya, tetapi di lain pihak menjadikan kereta api menjadi angkutan yang tidak fleksibel karena jaringannya terbatas.

Kereta api merupakan angkutan yang efisien untuk jumlah penumpang yang tinggi sehingga sangat cocok untuk angkutan massal kereta api perkotaan pada koridor yang padat, tetapi juga digunakan untuk angkutan penumpang jarak menengah sampai dengan 3 atau 4 jam perjalanan ataupun untuk angkutan barang dalam jumlah yang besar dalam bentuk curah, seperti untuk angkutan batu.

2.4 Analisis Demand

Untuk menghitung biaya investasi perlu diketahui *demand* yang dibutuhkan, berikut adalah uraian untuk analisis *demand* Kereta Bandara NYIA.

2.4.1 Persebaran Penumpang Bandara NYIA

Data persebaran penumpang Bandara *New Yogyakarta International Airport* merupakan gabungan data sebaran penumpang Bandara NYIA (Hidayat, 2017) dan data sebaran penumpang Bandara Adisutjipto (Firdausi, 2015).

Tabel 2.1 Sebaran Penumpang Bandara NYIA

Daerah Sebaran	Jumlah Responden 1	Jumlah Responden 2	Total Responden	Prosentase
Yogyakarta	68	64	132	42.6%
Sleman	39	40	79	25.5%
Bantul	11	8	19	6.1%
Klaten	3	13	16	5.2%
Kulon Progo	2	13	15	4.8%
Kebumen	9	3	12	3.9%
Magelang	7	2	9	2.9%
Surakarta	6	3	9	2.9%
Banyumas	4	-	4	1.3%
Gunung Kidul	-	4	4	1.3%
Temanggung	3	-	3	1.0%
Purworejo	2	-	2	0.6%
Sragen	2	-	2	0.6%
Cilacap	1	-	1	0.3%
Wonosobo	1	-	1	0.3%
Sukoharjo	1	-	1	0.3%
Ngawi	1	-	1	0.3%
Total	160	150	310	100.0%

(Sumber : Hidayat, 2017 dan Firdausi, 2015)

Analisis *travel time* untuk moda kendaraan pribadi menggunakan Google Maps dengan interval pengambilan sampel setiap 1 jam. Analisis *travel time* untuk moda kereta api dilakukan dengan rumus di bawah ini:

$$Travel\ time = \frac{Panjang\ Jalur\ Kereta\ Api}{Kecepatan\ Rencana} \quad (2.1)$$

Analisis *travel time* dilakukan pada 3 kasus, yaitu:

- Zona Asal menuju Bandara NYIA menggunakan kendaraan pribadi.

- Zona Asal menuju Stasiun Tugu menggunakan kendaraan pribadi, lalu menggunakan kereta bandara NYIA trase 1 dan 2 menuju Bandara NYIA.
- Zona Asal menuju Stasiun Tugu menggunakan kendaraan pribadi, lalu menggunakan kereta Prambanan Ekspres menuju Stasiun Kedundang, lalu menggunakan kereta bandara NYIA melewati Trase 1 & 2 menuju Bandara NYIA.

Berikut adalah jadwal keberangkatan Kereta Api Prambanan Ekspres jalur Kutoarjo-Yogyakarta dan Yogyakarta-Kutoarjo:

Tabel 2.2 Jadwal Keberangkatan Kereta Api Prameks
Kutoarjo-Yogyakarta

Prameks relasi Kutoarjo-Yogyakarta				
No. KA	Kutoarjo	Jenar	Wates	Yogyakarta
252	6:00	6:16	6:39	7:12
256	8:35	8:51	9:14	9:45
266	15:50	16:06	16:30	17:02
268	18:50	19:06	19:29	20:02

(Sumber : id.wikipedia.org)

Tabel 2.3 Jadwal Keberangkatan Kereta Api Prameks
Yogyakarta-Kutoarjo

Prameks relasi Yogyakarta-Kutoarjo				
No. KA	Yogyakarta	Wates	Jenar	Kutoarjo
249	4:30	5:02	5:26	5:40
251	6:24	6:55	7:18	7:32
259	13:32	14:02	14:25	14:39
265	17:24	17:54	18:16	18:30

(Sumber : id.wikipedia.org)

2.4.2 Perhitungan *Travel Cost*

Analisis *travel cost* menggunakan perhitungan biaya operasional kendaraan pribadi dibandingkan dengan biaya tiket Kereta Api Bandara NYIA. Biaya Operasional Kendaraan (BOK) adalah biaya yang digunakan untuk beroperasi dari satu titik ke titik

yang lain. Biaya Operasional Kendaraan yang digunakan dalam studi ini adalah dengan menggunakan metode Jasa Marga. Dalam metode Jasa Marga komponen Biaya Operasional Kendaraan dibagi menjadi tujuh kategori yaitu:

1. Konsumsi Bahan Bakar

$$\text{Konsumsi BBM} = \text{Konsumsi BBM dasar} [1 \pm (k_k + k_l + k_r)] \quad (2.2)$$

Tabel 2.4 Faktor Koreksi Konsumsi Bahan Bakar Dasar Kendaraan

Faktor	Batasan	Nilai
Koreksi Kelandaian Negatif (kk)	$G < -5\%$	-0.337
	$-5\% \leq G < 0\%$	-0.158
Koreksi Kelandaian Positif (kk)	$0\% \leq G < 5\%$	0.400
	$G \geq 5\%$	0.820
Koreksi Lalu Lintas (kl)	$0 \leq DS < 0.6$	0.050
	$0.6 \leq DS < 0.8$	0.185
	$DS \geq 0.8$	0.253

(Sumber: Tamin, 2014)

Dimana: Konsumsi BBM dasar dalam liter/1000km, sesuai golongan:

$$\text{Golongan I} = 0,0284V^2 - 3,0644V + 141,68 \quad (2.3)$$

$$\text{Golongan IIA} = 2,26533 \times (\text{Konsumsi bahan bakar dasar golongan I}) \quad (2.4)$$

$$\text{Golongan IIB} = 2,90805 \times (\text{Konsumsi bahan bakar dasar golongan I}) \quad (2.5)$$

k_k = faktor koreksi akibat kelandaian

k_l = faktor koreksi akibat kondisi arus lalu lintas

k_r = faktor koreksi akibat kekasaran jalan

V = kecepatan kendaraan (km/jam)

2. Konsumsi Minyak Pelumas

$$\text{Konsumsi Pelumas} = \text{Konsumsi pelumas dasar} \times \text{Faktor koreksi} \quad (2.6)$$

Konsumsi pelumas dasar dapat dilihat pada Tabel 2.5 sedangkan faktor koreksi dapat dilihat pada Tabel 2.6.

Tabel 2.5 Konsumsi Minyak Pelumas Dasar (liter/km)

Kecepatan (km/jam)	Jenis Kendaraan		
	Golongan I	Golongan II	Golongan IIB
10 – 20	0.0032	0.0060	0.0049
20 – 30	0.0030	0.0057	0.0046
30 – 40	0.0028	0.0055	0.0044
40 – 50	0.0027	0.0054	0.0043
50 – 60	0.0027	0.0054	0.0043
60 – 70	0.0029	0.0055	0.0044
70 – 80	0.0031	0.0057	0.0046
80 – 90	0.0033	0.0060	0.0049
90 – 100	0.0035	0.0064	0.0053
100 - 110	0.0038	0.0070	0.0059

(Sumber: Tamin, 2014)

Tabel 2.6 Faktor Koreksi Konsumsi Minyak Pelumas

Nilai Kekasaran	Faktor koreksi
< 3 m/km	0,035
≥ 3 m/km	0,085

(Sumber: Tamin, 2014)

3. Konsumsi Ban

Formula:

$$\text{Golongan I} \rightarrow Y = 0.0008848V - 0.004533 \quad (2.7)$$

$$\text{Golongan IIA} \rightarrow Y = 0.0012356V - 0.0064667 \quad (2.8)$$

$$\text{Golongan IIB} \rightarrow Y = 0.0015553V - 0.0059333 \quad (2.9)$$

Dimana:

Y = Pemakaian ban per 1000km

V = Kecepatan kendaraan (km/jam)

4. Pemeliharaan

Terdapat dua perhitungan pemeliharaan. Yaitu perhitungan pemeliharaan berdasarkan suku cadang dan pemeliharaan berdasarkan Jam Kerja Mekanik. Rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

- Pemeliharaan (suku cadang)

$$\text{Golongan I} \rightarrow Y = 0.0000064V + 0.0005567 \quad (2.10)$$

$$\text{Golongan IIA} \rightarrow Y = 0.0008848V - 0.0045333 \quad (2.11)$$

$$\text{Golongan IIB} \rightarrow Y = 0.0008848V - 0.0045333 \quad (2.12)$$

Dimana:

Y = Pemeliharaan suku cadang per 1000km

V = Kecepatan kendaraan (km/jam)

- Pemeliharaan (jam kerja mekanik)

$$\text{Golongan I} \rightarrow Y = 0.00362V + 0.36267 \quad (2.13)$$

$$\text{Golongan IIA} \rightarrow Y = 0.02311V + 1.97733 \quad (2.14)$$

$$\text{Golongan IIB} \rightarrow Y = 0.01511V + 1.21200 \quad (2.15)$$

Dimana:

Y = Jam montir per 1000km

V = Kecepatan kendaraan (km/jam)

5. Depresiasi

Rumus yang digunakan:

$$\text{Golongan I} \rightarrow Y = 1/(2.5V + 125) \quad (2.16)$$

$$\text{Golongan IIA} \rightarrow Y = 1/(9.0V + 450) \quad (2.17)$$

$$\text{Golongan IIB} \rightarrow Y = 1/(6.0V + 300) \quad (2.18)$$

Dimana:

Y = Depresiasi per 1000km

V = Kecepatan kendaraan (km/jam)

6. Bunga Modal

Rumus yang digunakan:

$$INT = AINT/AKM$$

$$\text{INT} = 0.22\% \times \text{Harga kendaraan baru (Rp/1000km)} \quad (2.19)$$

Dimana:

AINT = Rata-rata bunga modal tahunan dari kendaraan yang diekspresikan sebagai fraksi dari harga kendaraan baru = $0.01 * (\text{AINV}/2)$

AINV = Bunga modal tahunan dari harga kendaraan baru

AKM = Rata-rata jarak tempuh tahunan (kilometer) kendaraan

7. Asuransi

$$\text{Golongan I} \rightarrow Y = 38/(500V) \quad (2.20)$$

$$\text{Golongan IIA} \rightarrow Y = 60/(2571.42857V) \quad (2.21)$$

$$\text{Golongan IIB} \rightarrow Y = 61/(1714.28571V) \quad (2.22)$$

Dimana:

Y = Asuransi per 1000km

V = Kecepatan kendaraan (km/jam)

2.4.3 Perhitungan Jumlah Penumpang Kereta Bandara NYIA

Willingness to pay (WTP) adalah nilai maksimal suatu barang atau jasa yang akan dibayar oleh konsumen. Nilai WTP yang digunakan pada tugas akhir ini adalah WTP untuk pengurangan waktu perjalanan menuju bandara. Berikut adalah asumsi nilai WTP yang akan digunakan:

Tabel 2.7 Nilai *Willingness To Pay*

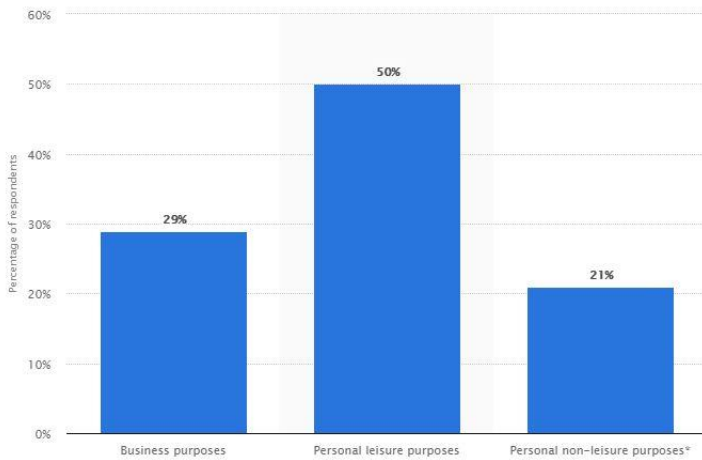
Tujuan Perjalanan	Nilai Willingness To Pay
Bisnis	90.08€/jam
Non-Bisnis	45.8€/jam

(Sumber : Koster, P 2010)

Untuk proporsi penumpang pesawat berdasarkan tujuan perjalanan, menggunakan asumsi dari survey *online* yang

dilakukan terhadap 5.046 responden di amerika. Berikut adalah hasil survey tersebut:

U.S. air passengers' main trip purposes in 2017, by type



Gambar 2.1 Proporsi Penumpang Pesawat Berdasarkan Tujuan Perjalanan

(Sumber : Statista.com)

Setelah mengetahui *travel time*, *travel cost*, nilai WTP dan proporsi penumpang pesawat berdasarkan tujuan perjalanan, dapat dilakukan perhitungan total nilai penghematan. Perhitungan total nilai penghematan dilakukan pada dua kasus yaitu pada penumpang tujuan bisnis dan non-bisnis. Total nilai penghematan dapat dilakukan dengan rumus seperti berikut:

$$\text{Total Penghematan} = \text{Penghematan Travel Cost} + (\text{Penghematan Travel Time} \times \text{Nilai WTP}) \quad (2.23)$$

Jika nilai total penghematan adalah positif, maka diasumsikan pindah menggunakan kereta bandara NYIA. Perhitungan jumlah penumpang kereta Bandara NYIA per tahun dilakukan pada kondisi dimana total nilai penghematan adalah

positif. Jumlah penumpang kereta Bandara NYIA dapat dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\text{Jumlah penumpang kereta bandara per tahun} = (A \times B \times C) \times D \quad (2.24)$$

Dimana:

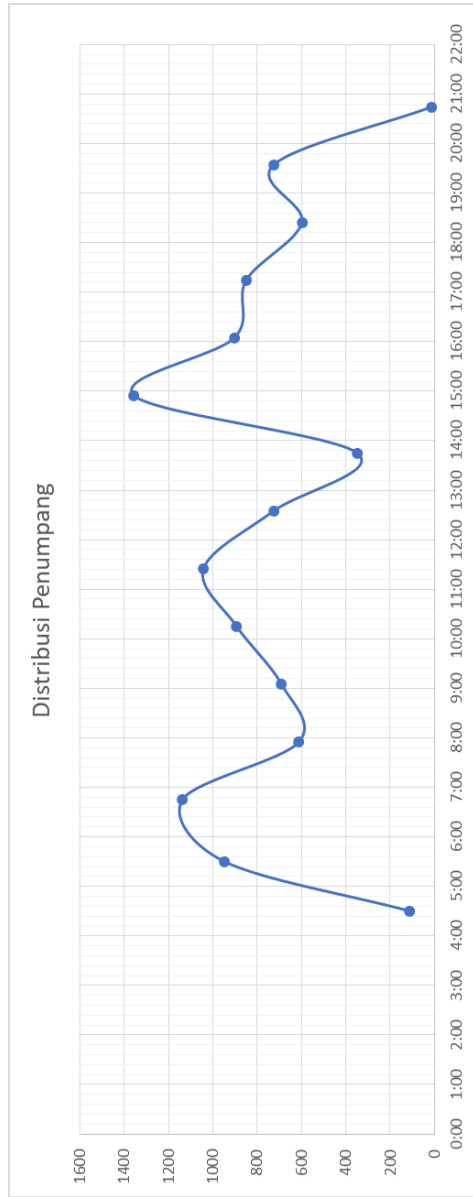
- A : Persentase Penumpang pada Jam Keberangkatan Pesawat
- B : Persentase Penumpang Tiap Zona
- C : Persentase Penumpang Berdasarkan Tujuan Penerbangan
- D : Jumlah Penumpang Bandara Per Tahun

Jadwal penerbangan *Bandara New Yogyakarta International Airport* diasumsikan sama dengan jadwal penerbangan Bandara Adisutjipto. Data jumlah penumpang per hari per jam dibutuhkan untuk perhitungan jumlah penumpang kereta Bandara NYIA. Berikut adalah data jumlah penumpang per hari per jam Bandara Adisutjipto (Firdausi, 2015):

Tabel 2.8 Jumlah Penumpang Per Hari Per Jam Bandara Adisutjipto

Jadwal	Jumlah Penumpang Per Jam	Prosentase
03:55-04:55	112	1.02%
05:05-06:05	948	8.65%
06:15-07:15	1138	10.38%
07:25-08:25	613	5.59%
08:35-09:35	691	6.31%
09:45-10:45	893	8.15%
10:55-11:55	1043	9.52%
12:05-13:05	727	6.63%
13:15-14:15	348	3.18%
14:25-15:25	1356	12.37%
15:35-16:35	904	8.25%
16:45-17:45	850	7.76%
17:55-18:55	599	5.47%
19:05-20:05	725	6.62%
20:15-21:15	12	0.11%
TOTAL	10959	100.00%

(Sumber : Firdausi, 2015)



Gambar 2.2 Distribusi Penumpang Bandara Adisutjipto Per Hari Per Jam
(Sumber : Firdausi, 2015)

Data hasil peramalan penumpang Bandara NYIA per tahun dibutuhkan dalam perhitungan total biaya penghematan. Berikut adalah hasil peramalan penumpang Bandara NYIA per tahun:

Tabel 2.9 Hasil Peramalan Penumpang Bandara NYIA

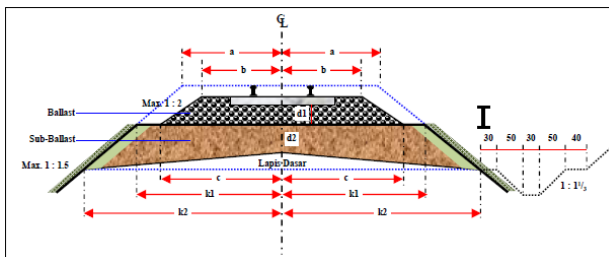
Tahun	Jumlah Penumpang Keberangkatan
2020	4,958,045
2021	5,389,785
2022	5,857,687
2023	6,364,930
2024	6,914,966
2025	7,511,553
2026	8,158,779
2027	8,861,089
2028	9,623,321
2029	10,450,737
2030	11,349,059
2031	12,324,513
2032	13,383,873
2033	14,534,505
2034	15,784,424
2035	17,142,349
2036	18,617,763
2037	20,220,981
2038	21,963,227
2039	23,856,706
2040	25,914,700

(Sumber : Maritsa, 2017)

2.5 Perhitungan Kebutuhan Lahan Kereta Api

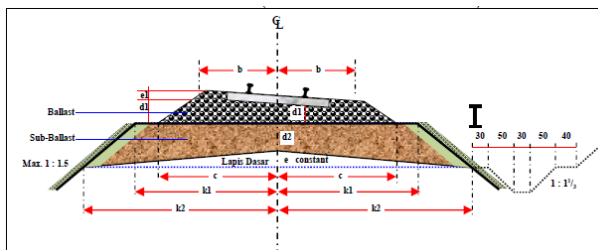
Untuk kepentingan operasi suatu jalur kereta api harus memiliki lebar minimum yang harus dipenuhi yaitu Ruang Manfaat Jalan (Rumaja), Ruang Milik Jalan (Rumija) dan Ruang Pengawasan Jalan Rel (Ruwasja). Namun lahan yang harus dibebaskan adalah Rumaja dan Rumija.

Rumaja kereta api adalah jalan rel beserta bidang tanah atau bidang lain di kiri dan kanannya yang dipergunakan untuk konstruksi jalan rel serta bagi penempatan fasilitas operasional sarana kereta api dan/atau saluran air dan/atau bangunan pelengkap lainnya. Berikut adalah ilustrasi Rumaja:



Gambar 2.3 Penampang Melintang Jalan Rel 1067 mm Pada Jalan Lurus

(Sumber : PM Perhubungan No. 60 Tahun 2012)



Gambar 2.4 Penampang Melintang Jalan Rel 1067 mm Pada Lengkungan

(Sumber : PM Perhubungan No. 60 Tahun 2012)

Rumija terdiri dari damaja beserta bidang tanah atau bidang lain di kiri dan kanannya yang dipergunakan untuk pengamanan konstruksi jalan rel dan operasional sarana kereta api. Batas Rumija adalah 6 m sisi kiri dan sisi kanan Rumaja.

2.6 Perhitungan Nilai Lahan

Aturan yang mendasari proses pembebasan lahan untuk pembangunan pemerintah adalah Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 Tentang Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum. Dalam Pasal 31 Paragraf 3 tentang penilaian ganti kerugian disebutkan bahwa, lembaga pertanahan menetapkan penilai sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Pedoman yang digunakan oleh penilai adalah Kode Etik Penilai Indonesia dan Standar Penilaian Indonesia 2015.

Nilai penggantian wajar (NPW) adalah nilai untuk kepentingan pemilik yang didasarkan kepada kesetaraan dengan nilai pasar atas suatu properti fisik, dengan memperhatikan unsur luar biasa berupa kerugian non-fisik yang diakibatkan adanya pengambilalihan hak atas property yang dimaksud (Yusuf, 2016). Nilai pasar adalah nilai tertinggi dari suatu real property berdasarkan persepsi pasar yang menggunakan prinsip pemanfaatan tertinggi dan terbaik (highest and best use/HBU) (Yusuf, 2016).

Untuk penilaian terhadap aset yang masuk kategori kerugian fisik dalam pengukurannya dapat menggunakan salah satu, dua atau lebih antara:

- Pendekatan Pasar
- Pendekatan Pendapatan
- Pendekatan Biaya

Berikut adalah hubungan antara jenis objek penilaian dan pendekatan penilaian yang dapat digunakan:

Tabel 2.10 Hubungan Antar Objek Penilaian dan Pendekatan Penilaian yang Dapat digunakan

Objek Penilaian	Pasar	Pendapatan	Biaya	Keterangan
Tanah	✓	✓	-	HBU
Tanah dan Bangunan	✓	✓	✓	HBU
Bangunan dan Sarana Pelengkap	-	✓	✓	-
Tanah dan Tanaman	-	✓	✓	HBU
Tanaman	✓	✓	✓	-
Personal Properti yang melekat ke tanah/bangunan	✓	-	✓	-

(Sumber : Petunjuk Teknis SPI 306)

Penulis menggunakan pendekatan pasar dalam menentukan nilai penggantian wajar.

Kerugian non-fisik dapat dibagi ke beberapa bentuk yaitu:

- Premium
- Biaya Transaksi
- Kompensasi Masa Tunggu

Karena adanya keterbatasan waktu dan data, penulis hanya menghitung kerugian fisik.

2.7 Perhitungan Biaya Pembangunan dan Wagon Kereta Api

Perhitungan biaya pembangunan dan wagon kereta api menggunakan asumsi dari kereta yang sudah ada.

2.8 Perhitungan Tarif Kereta Api

Tarif adalah harga jasa angkutan yang harus dibayar oleh pengguna jasa baik melalui mekanisme perjanjian sewa menyewa, tawar menawar, maupun ketetapan pemerintah. Tarif yang ditetapkan pemerintah bertujuan terutama melindungi kepentingan pengguna jasa (konsumen) dan selanjutnya produsen untuk kepentingan usaha. Untuk itu kebijakan tarif tidak dapat hanya didasarkan pada perhitungan biaya semata-mata, karena didalamnya terkandung misi pelayanan kepada masyarakat.

Perhitungan tarif diasumsikan menggunakan tarif Kereta Bandara Soekarno Hatta yaitu Rp. 70.000,-. Untuk penyesuaian tarif dilakukan perbandingan jarak tempuh kereta api.

$$Tarif = \frac{Jarak Tempuh KA NYIA}{Jarak Tempuh KA Soetta} \times 70.000 \quad (2.25)$$

2.9 Biaya Operasional Kereta Api

Penentuan Biaya Operasional Kereta Api (BOKA) dihitung berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 69 Tahun 2014. Rumus perhitungan komponen biaya operasional kereta api adalah:

$$BOKA = BOL + BOTL \quad (2.26)$$

Dimana:

BOL = Biaya operasional langsung, terdiri dari biaya langsung tetap dan biaya langsung tidak tetap

BOTL = Biaya operasional tidak langsung, terdiri dari biaya tidak langsung tetap dan biaya tidak langsung tidak tetap.

Komponen biaya operasi kereta api yaitu:

1. Biaya Langsung Tetap (*Fixed Cost*)

Komponen-komponen biaya langsung tetap terdiri atas :

- a. Biaya Pegawai Awak Sarana Ka
- b. Biaya Penggunaan Prasarana Ka
- c. Biaya Asuransi

2. Biaya Langsung Tidak Tetap

Komponen-komponen biaya langsung tidak tetap terdiri atas :

- a. Biaya BBM
- b. Biaya On Train Cleaning
- c. Biaya Customer Service on Train
- d. Biaya Cucian Sarana Harian
- e. Biaya Pelumas

3. Biaya Tidak Langsung Tetap

Komponen-komponen biaya tidak langsung tetap terdiri atas biaya prasarana milik PT. KAI.

4. Biaya Tidak Langsung Tidak Tetap

Komponen-komponen biaya tidak langsung tidak tetap terdiri dari biaya pemasaran.

2.10 Analisis Kelayakan

Kegiatan menilai/studi sejauh mana manfaat yang diperoleh dengan melaksanakan suatu usaha/proyek disebut sebagai studi kelayakan/feasibility study. Dalam studi kelayakan dipelajari segala persyaratan untuk berdiri dan berkembangnya suatu usaha atau proyek. Hasilnya merupakan bahan pertimbangan dalam mengambil suatu keputusan apakah suatu gagasan usaha/proyek yang direncanakan akan ditolak (*No Go*) atau diterima (*Layak/Go*).

Pengertian layak dalam penilaian studi kelayakan adalah menyangkut kemungkinan dari gagasan usaha/proyek yang akan dilaksanakan memberikan manfaat / benefit, baik dalam arti *financial benefit* atau *social benefit/economic benefit*. Pengertian evaluasi proyek itu sendiri adalah proses pengkajian kelayakan dari suatu rencana investasi yang diperhitungkan dari berbagai aspek yang akan menentukan keberhasilan proyek investasi tersebut dimasa mendatang dilihat dari biaya yang dikeluarkan dan manfaat yang dihasilkan.

Studi kelayakan menganalisis apakah suatu investasi yang direncanakan layak atau tidak untuk dilaksanakan. Selain itu dapat pula digunakan untuk menentukan prioritas investasi atas sejumlah rencana usaha yang feasible. Berbeda dengan analisis yang lain maka studi kelayakan ini dilakukan untuk usaha/proyek yang akan datang, dimana waktunya tertentu sehingga diketahui pasti *starting point* serta *ending point*nya. Analisis studi kelayakan dibedakan atas analisis finansial yang menekankan analisis pada *financial benefit* suatu rencana usaha dari sisi kepentingan investor atau perusahaan dan analisis ekonomi yang menekankan pada *economic*

benefit yaitu *benefit* dari sisi perekonomian masyarakat secara keseluruhan, baik yang terlibat dengan proyek maupun yang tidak terlibat langsung dengan proyek.

Pada studi kelayakan, aspek yang perlu di analisis antara lain adalah:

1. Analisis Ekonomi

Proyek yang dinilai dari sisi *social benefit/economic benefit* adalah proyek yang benefitnya dihitung dari sisi manfaat yang dihasilkan proyek terhadap perkembangan perekonomian masyarakat secara menyeluruh. Proyek seperti ini lebih mengutamakan pada penilaian kelayakan *social benefit/economic benefit*, pada berbagai kesempatan sering disebut dengan analisis evaluasi proyek/*Project Appraisal*.

2. Analisis Finansial

Proyek yang dinilai dari sisi *financial benefit* adalah proyek yang benefitnya dihitung dari sisi penanaman modal yang diberikan untuk pelaksanaan usaha/proyek tersebut, dimana sasarannya adalah hasil dari investasi yang ditanamkan pada proyek tersebut.

3. Analisis Teknis

Proyek dinilai dari segi teknis pelaksanaan, baik berupa metode pelaksanaan maupun alat dan bahan yang diperlukan dalam proyek tersebut.

4. Analisis Lingkungan

5. Analisis Sosial-Budaya

Hasil dari suatu studi kelayakan adalah laporan yang sifatnya harus tertulis. Ada beberapa alasan mengapa laporan *feasibility study* penting dalam bentuk naskah:

1. Suatu rencana usaha harus dinilai secara objektif, kritis dan tidak emosional.
2. Rencana usaha merupakan alat operasi, jika digunakan secara tepat akan membantu mengelola usaha secara efektif dan efisien.

3. Rencana usaha memberikan informasi yang diperlukan pihak lain untuk menilai suatu usaha: Bank, Pemerintah, Mitra, Perijinan dll.

Dalam bentuk naskah atau laporan tertulis, pihak-pihak yang berkepentingan dengan studi kelayakan antara lain :

1. Pihak Investor
2. Pihak Pelaksana Proyek
3. Pihak Pemerintah
4. Pihak Masyarakat

2.10.1 Analisis Kelayakan Finansial

Tujuan analisis finansial adalah menentukan apakah suatu proyek itu secara finansial mampu hidup, yakni apakah proyek tersebut mampu memenuhi kewajiban-kewajiban finansialnya , menghasilkan suatu imbalan yang layak atas modal yang sudah diinvestasikan dan, dalam hal-hal tertentu, menyumbangkan sebagian dari penghasilannya untuk membiayai investasi-investasi di masa datang (Adler & Dumas, 1983). Analisis finansial dipusatkan pada faktor biaya dan penghasilan perusahaan, yakni yang bertanggungjawab atas proyek yang bersangkutan, dalam hal ini biasanya diikhtisarkan dalam perhitungan arus pendapatan tunai dan juga dalam neracanya. Di dalam analisis finansial selalu digunakan harga pasar untuk mencari nilai sebenarnya dari barang atau jasa dimana dalam analisa tersebut penekanannya adalah *private return* dari beberapa komponen seperti biaya, pendapatan dan tingkat suku bunga atau besaran nilai uang dikaitkan dengan manfaat investasi yang ditanamkan.

Metode yang digunakan untuk menganalisis kelayakan finansial adalah sebagai berikut:

1. Metode *Net Present Value* (NPV)

Dalam perhitungan NPV, acuan yang dipergunakan adalah besaran net saat ini (*present value*), artinya semua besaran komponen didefinisikan sebagai selisih antara *present value* dari komponen manfaat dan *present value* dari komponen biaya. Secara sistematis rumusnya sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=1}^T \frac{C_t}{(1+r)^t} - C_0 \quad (2.27)$$

dimana:

$B(t)$ = besaran total dari komponen manfaat proyek pada tahun ke- t

$C(t)$ = besaran total dari komponen biaya pada tahun ke- t

r = tingkat bunga yang diperhitungkan

t = periode tahun

2. Metode *Benefit Cost Ratio* (BCR)

Prinsip dasar metode ini adalah mencari indeks yang menggambarkan tingkat efektifitas pemanfaatan biaya terhadap manfaat yang diperoleh. Indeks ini dikenal sebagai indeks *Benefit Cost Ratio*, yang secara sistematis dirumuskan sebagai berikut:

$$B/C = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Bt}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{Ct}{(1+i)^t}} \quad (2.28)$$

Dimana:

$B(t)$ = besaran total dari komponen manfaat proyek pada tahun ke- t

$C(t)$ = besaran total dari komponen biaya pada tahun ke- t

i = tingkat bunga yang diperhitungkan

t = periode tahun

Untuk mengetahui apakah suatu rencana investasi layak ekonomis atau tidak setelah melalui metode ini adalah :

Jika : $BCR > 1$ artinya investasi layak (*feasible*)

$BCR < 1$ artinya investasi tidak layak (*unfeasible*)

3. Metode *Internal Rate Of Return* (IRR)

IRR atau *Internal Rate Of Return* adalah besaran yang menunjukkan harga discount rate pada saat besaran NPV = 0. Dalam hal ini IRR dapat dianggap sebagai tingkat keuntungan atas

investasi bersih dalam proyek, secara sistematis dirumuskan sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{(NPV_1 - NPV_2)}(i_2 - i_1) \quad (2.29)$$

Dimana:

i_1 = Tingkat bunga pertama saat NPV positif (%)

i_2 = Tingkat bunga kedua saat NPV negatif (%)

Pada metode IRR ini informasi yang dihasilkan berkaitan dengan tingkat kemampuan cash flow dalam mengembalikan investasi yang dijelaskan dalam bentuk %/periode waktu. Kemampuan inilah yang disebut dengan *Internal Rate of Return* (IRR), sedangkan kewajiban disebut dengan *Minimum Atractive Rate of Return* (MARR). Dengan demikian, suatu rencana investasi akan dikatakan layak/menguntungkan jika : $IRR \geq MARR$.

Nilai MARR umumnya ditetapkan secara subjektif melalui suatu pertimbangan-pertimbangan tertentu dari investasi tersebut. Pertimbangan yang dimaksud adalah :

- a. Suku bunga investasi (i)
- b. Biaya lain yang harus dikeluarkan untuk mendapatkan investasi (Cc)
- c. Faktor risiko investasi (a)

Fungsi Logic nilai Financial Internal Rate of Return (FIRR) yang mungkin :

- $IRR > MARR$

Maka investasi proyek dikatakan layak karena tingkat pengembalian investasi tersebut lebih menguntungkan dibandingkan dengan menyimpan uang (modal) di bank

- $IRR < MARR$

Maka investasi proyek dikatakan tidak layak karena lebih baik menyimpan uang (modal) di bank dibandingkan melakukan investasi tersebut.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

BAB III

METODOLOGI

3.1 Umum

Pada pengerjaan Tugas Akhir ini dibutuhkan suatu metodologi penyelesaian guna menjelaskan tahap – tahap dari pengerjaan yang akan dilakukan selama Tugas Akhir ini. Bahasan pada bab metodologi ini akan menjelaskan mengenai langkah-langkah yang akan dilakukan selama penulisan Tugas Akhir. dimulai dari pekerjaan awal hingga pekerjaan akhir dari penelitian tersebut. Dengan tujuan, penelitian pada tugas akhir ini telah dilakukan sesuai perencanaanya dan dilaksanakan sesuai dengan kaidah yang benar.

3.2 Langkah Penulisan Tugas Akhir

Berikut langkah-langkah dalam penulisan Tugas Akhir Perhitungan Kelayakan Finansial Kereta Bandara *New Yogyakarta International Airport* Dengan Analisis Sensitivitas Terhadap Perubahan Kebutuhan Lahan.

1. Identifikasi Masalah
2. Studi Literatur
3. Survei dan Pengumpulan Data
4. Analisis Data
5. Kesimpulan dan Saran

3.2.1 Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah adalah tahapan awal yang dilakukan dalam penyusunan Tugas Akhir. Pada tahap ini akan meninjau kondisi di lapangan dan permasalahan yang terjadi. Identifikasi masalah dapat ditinjau dari current state dan ideal state.

- Current State : Bandara Adisutjipto Yogyakarta dinilai sudah padat dan kelebihan kapasitas. Oleh karena itu dilakukan pemindahan oleh pemerintah menjadi *New Yogyakarta International Airport* di Kulonprogo, DIY.

Namun, belum ada angkutan umum terpadu untuk melayani penumpang Bandara NYIA.

- Ideal State : Untuk mengoptimalkan sistem transportasi menuju Bandara NYIA, pemerintah merencanakan pembangunan kereta api terpadu yang dimulai dari Stasiun Kedundang yang berjarak 7 km dari Bandara NYIA.

3.2.2 Studi Literatur

Pembahasan pada tahap ini akan berisi literatur-literatur yang dapat menunjang dalam pengerjaan Tugas Akhir mengenai Perhitungan Kelayakan Finansial Kereta Bandara *New Yogyakarta International Airport* Dengan Analisis Sensitivitas Terhadap Perubahan Kebutuhan Lahan. Literatur yang digunakan bisa berupa jurnal-jurnal terdahulu, buku, dan peraturan-peraturan yang membahas studi kelayakan finansial. Literatur yang digunakan oleh penulis adalah:

- Perencanaan dan Permodelan Transportasi, Tamin (2000)
- Urban Transit (Operation, Planning and Economic), Vuchic (2007)
- Engineering Economy, Tarquin (1983)

Studi literatur ini juga digunakan untuk menentukan metode pengerjaan tugas akhir ini.

3.2.3 Pengumpulan dan Pengambilan Data

Dalam pembuatan Tugas Akhir data-data yang dibutuhkan adalah :

- Data Sebaran Penumpang Bandara NYIA (Hidayat, 2017).
- Data Sebaran Penumpang Bandara Adisutjipto (Firdausi, 2015)
- Data Jumlah Penumpang Per Hari Per Jam (Firdausi, 2015)
- Data Peramalan Jumlah Penumpang Bandara *New Yogyakarta International Airport* (Maritsa, 2017)
- Kode Etik Penilai Indonesia dan Standard Penilaian Indonesia 2015

- Biaya Pembangunan Jalan Rel
- Biaya Operasional Kereta Api

3.2.4 Pengolahan dan Analisis Data

Setelah kelengkapan data-data yang dibutuhkan terpenuhi, tahap selanjutnya yang akan dilakukan adalah pengolahan data tersebut.

Secara garis besar langkah-langkah yang digunakan untuk mencapai tujuan yang diharapkan dalam penyusunan tugas akhir ini antara lain:

1. Analisis *Demand* Penumpang untuk kedua rute.
Analisis *demand* penumpang menggunakan data perhitungan sebagai berikut:
 - Perhitungan *Travel Time* menggunakan Google Maps.
 - Perhitungan *Travel Cost* menggunakan Metode Jasa Marga.
 - Perhitungan Jumlah Penumpang Kereta Bandara NYIA menggunakan rumus 2.24.
2. Analisis Biaya Investasi untuk kedua rute.
Analisis biaya investasi menggunakan data yang didapatkan dari perhitungan penulis dan data sekunder, yaitu:
 - Perhitungan Biaya Pembebasan Lahan menggunakan asumsi harga dari olx.com.
 - Perhitungan Biaya Pembangunan Rel Kereta Bandara NYIA menggunakan asumsi biaya pembangunan jalan ka untuk jalur ganda km 43 + 900 s/d km 45 + 400 = 1500 M'sp antara Plabuan - Krengseng - Weleri Lintas Pekalongan – Semarang.
 - Biaya Wagon Kereta Api Bandara NYIA menggunakan asumsi biaya wagon Kereta Madiun Jaya Ekspres.
3. Perhitungan Kelayakan Finansial Kereta Bandara NYIA untuk kedua rute.

Perhitungan Kelayakan Finansial Kereta Bandara NYIA menggunakan data yang didapatkan dari perhitungan penulis, yaitu:

- Perhitungan Biaya Operasional Kereta
- Perhitungan Net Present Value menggunakan rumus 2.27.
- Perhitungan Benefit Cost Ratio menggunakan rumus 2.28.
- Perhitungan Internal Rate Of Return menggunakan rumus 2.29.

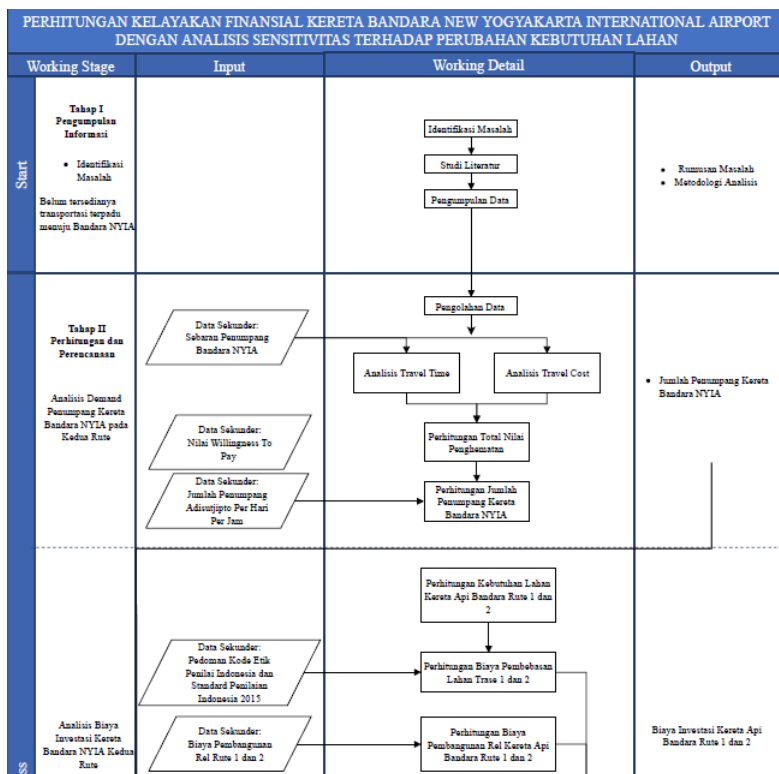
3.2.5 Hasil Analisis

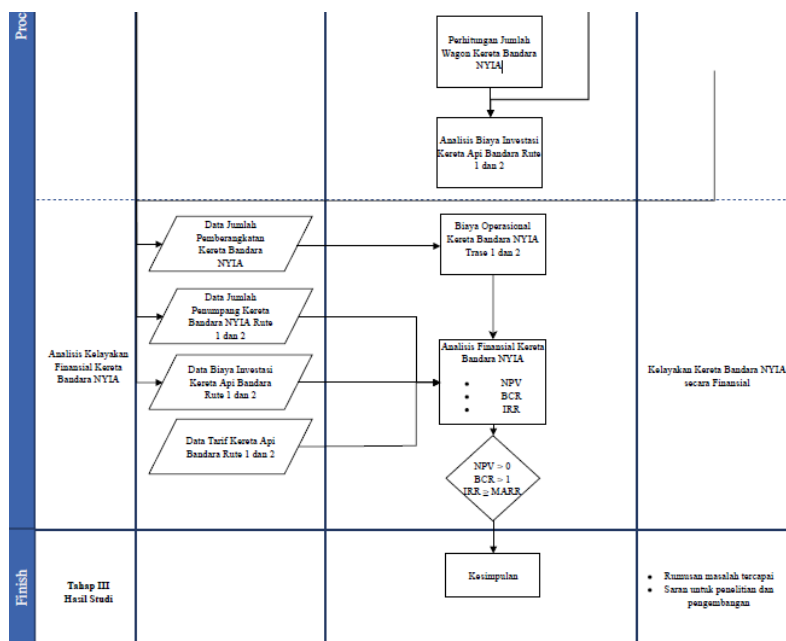
Setelah mengolah data-data yang ada maka akan didapatkan hasil-hasil yang terdiri dari:

1. *Demand* Penumpang Kereta Bandara NYIA kedua rute.
2. Biaya Investasi Kereta Bandara NYIA Kedua Rute.
3. Kelayakan Finansial Kereta Bandara NYIA kedua rute.

3.3 Diagram Alir Metodologi

Diagram alir metodologi yang digunakan dalam pengerjaan tugas akhir yang berjudul “Perhitungan Kelayakan Finansial Kereta Bandara *New Yogyakarta International Airport* Dengan Analisis Sensitivitas Terhadap Perubahan Kebutuhan Lahan”.





Gambar 3.1 Diagram Alir Pengerjaan Tugas Akhir
(Lanjutan)

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Demand

Analisis *demand* sangat bergantung pada *travel time*, asal penumpang, jadwal penumpang bandara dan *travel cost*. Dalam sub bab ini akan dilakukan perhitungan secara bertahap untuk semua variabel yang berpengaruh.

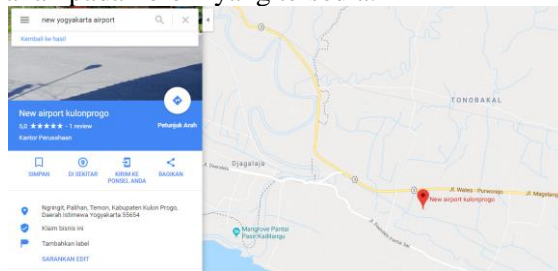
4.1.1 Perhitungan *Travel Time*

Perhitungan *travel time* menggunakan Google Maps dari daerah sebaran menuju Bandara *New Yogyakarta International Airport* dan Stasiun Kedundang setiap jam selama 24 jam. Perhitungan *travel time* meliputi:

1. *Travel time* dengan kendaraan pribadi.
2. *Travel time* dengan kendaraan pribadi dan kereta Bandara NYIA trase 1 dan 2.
3. *Travel time* dengan kendaraan pribadi, kereta Prambanan Ekspres dan kereta Bandara NYIA trase 1 dan 2.

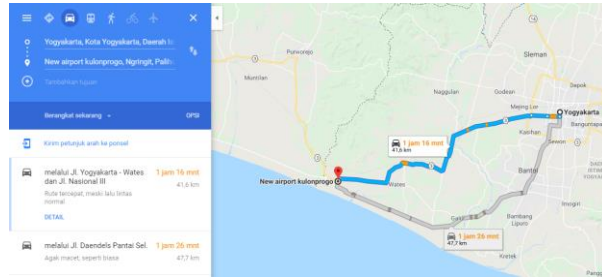
Contoh perhitungan *travel time* menggunakan google maps adalah sebagai berikut:

1. Buka website google maps, lalu masukkan daerah tujuan perjalanan pada kolom yang tersedia.



Gambar 4.1 Memilih Daerah Tujuan Perjalanan

2. Klik “Petunjuk Arah”, lalu masukkan daerah awal perjalanan. Pilih jam keberangkatan dan tanggal keberangkatan pada kolom yang tersedia.



Gambar 4.2 Memilih Daerah Awal Perjalanan

3. Catat waktu dan jarak pada rute tercepat.

Untuk *travel time* kereta bandara dari Stasiun Tugu – Bandara NYIA, diasumsikan kecepatan rata-rata kereta adalah 80 km/jam berdasarkan Kereta Prambanan Ekspres dengan kecepatan operasional antara 60-100 km/jam. Perhitungan *travel time* untuk kedua desain trase adalah sebagai berikut:

- *Travel time* trase 1

$$T_1 = \frac{\text{Panjang lintasan trase 1}}{\text{Kecepatan rata – rata}} = \frac{40,742}{80}$$

$$T_1 = 30,5 \text{ menit} \approx 31 \text{ menit}$$

- *Travel time* trase 2

$$T_2 = \frac{\text{Panjang lintasan trase 2}}{\text{Kecepatan rata – rata}} = \frac{41,318}{80}$$

$$T_2 = 30,9 \text{ menit} \approx 31 \text{ menit}$$

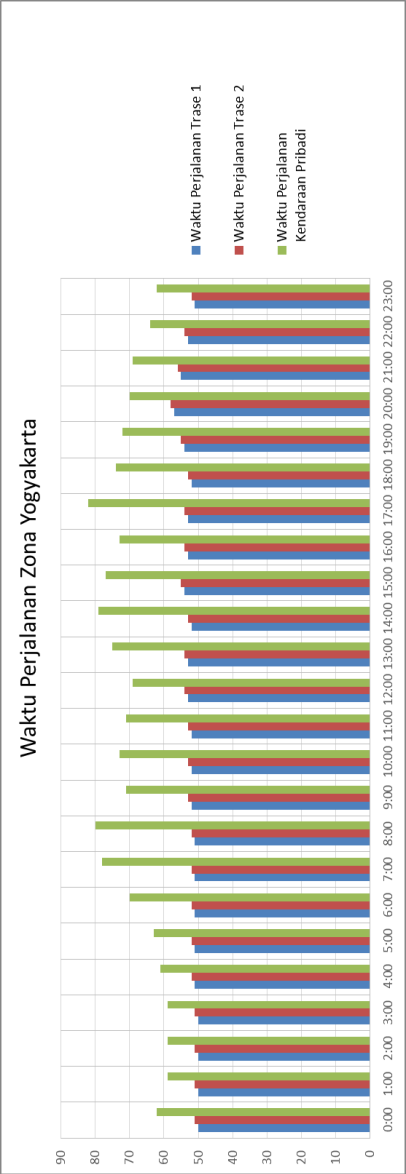
Terdapat waktu tunggu di Stasiun Tugu diasumsikan selama 15 menit berdasarkan interval keberangkatan Kereta Bandara Soekarno-Hatta yaitu 30 menit.

Dari hasil perhitungan *travel time* rata-rata, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat zona yang mengalami penghematan waktu menggunakan kereta Bandara NYIA.

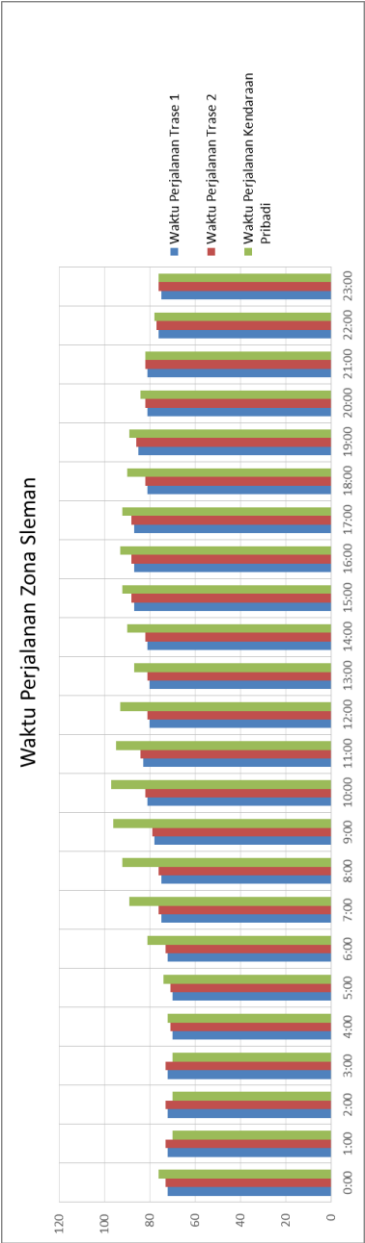
Agar dapat dilakukan analisis *demand* lebih lanjut, maka dilakukan perhitungan *travel time* setiap jam selama 24 jam. Rincian perhitungan *travel time* untuk setiap zona dapat dilihat di Lampiran 1. Berikut adalah penjelasan legenda dari grafik *travel time*:

- Biru : *Travel time* menggunakan kendaraan pribadi menuju Stasiun Tugu lalu menggunakan kereta bandara NYIA trase 1.
- Merah : *Travel time* menggunakan kendaraan pribadi menuju Stasiun Tugu lalu menggunakan kereta bandara NYIA trase 2.
- Hijau : *Travel time* menggunakan kendaraan pribadi menuju Bandara NYIA.

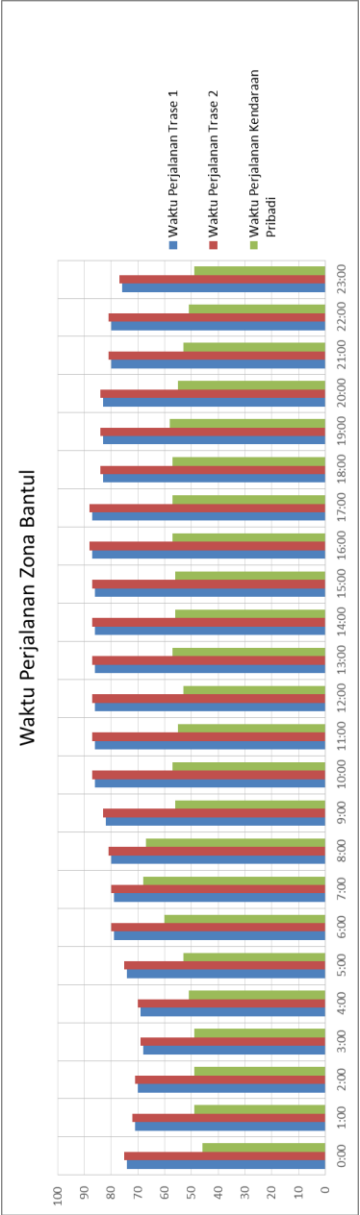
Berikut adalah grafik hasil rekapitulasi perhitungan *travel time* untuk masing-masing zona:



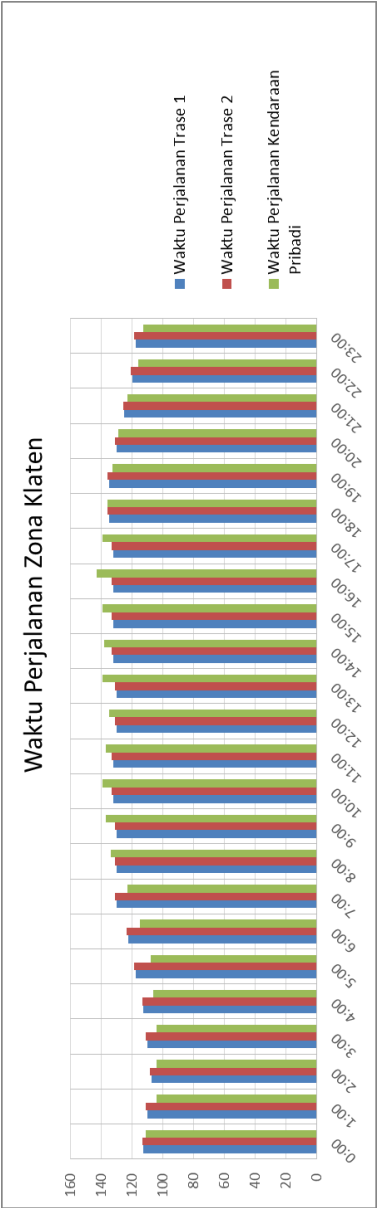
Gambar 4.3 Grafik Waktu Perjalanan Zona Yogyakarta



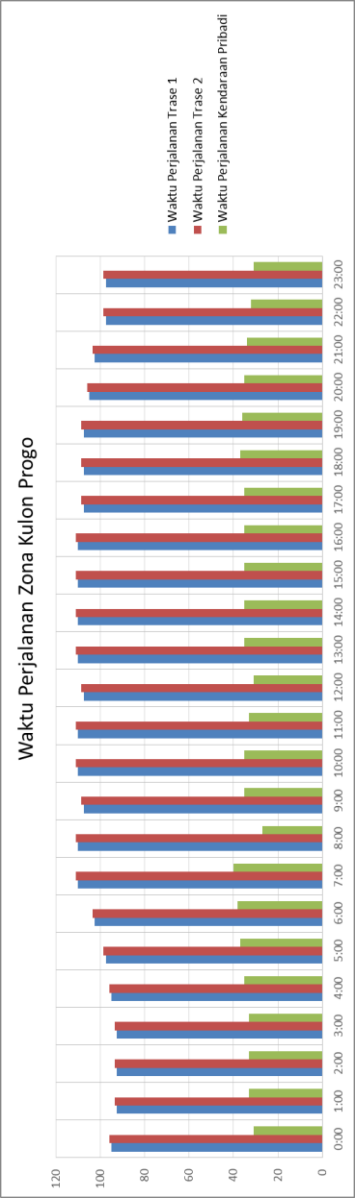
Gambar 4.4 Grafik Waktu Perjalanan Zona Sleman



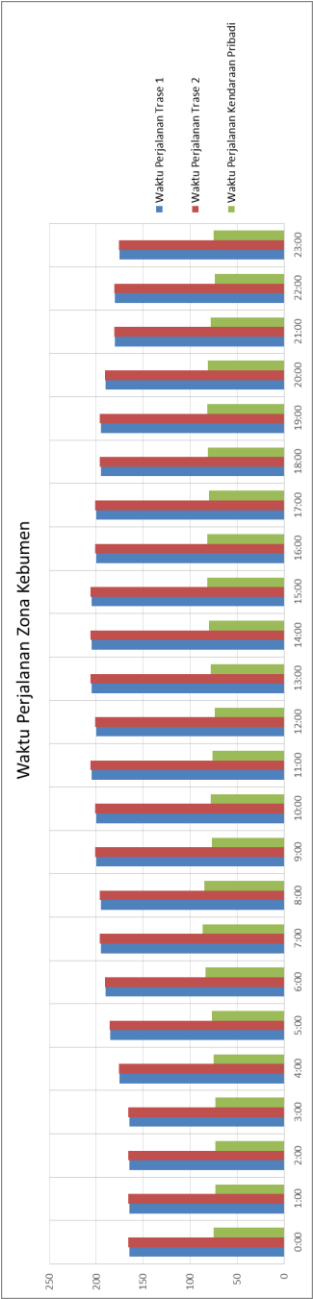
Gambar 4.5 Grafik Waktu Perjalanan Zona Bantul



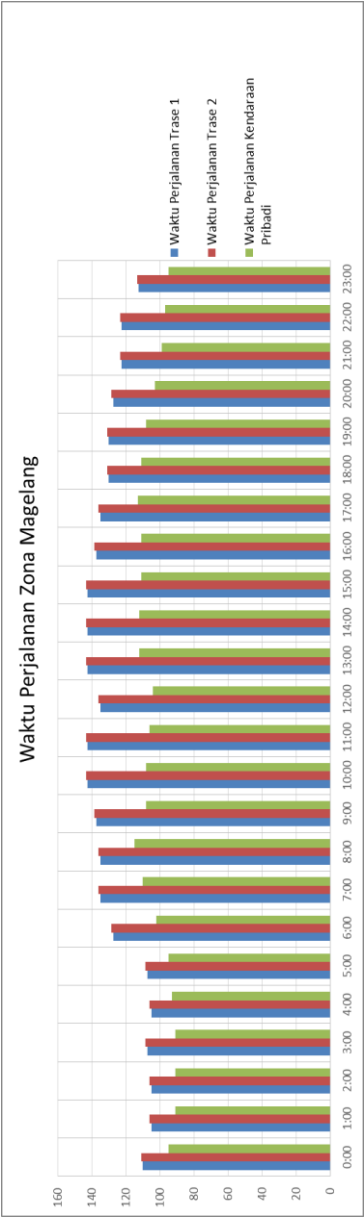
Gambar 4.6 Grafik Waktu Perjalanan Zona Klaten



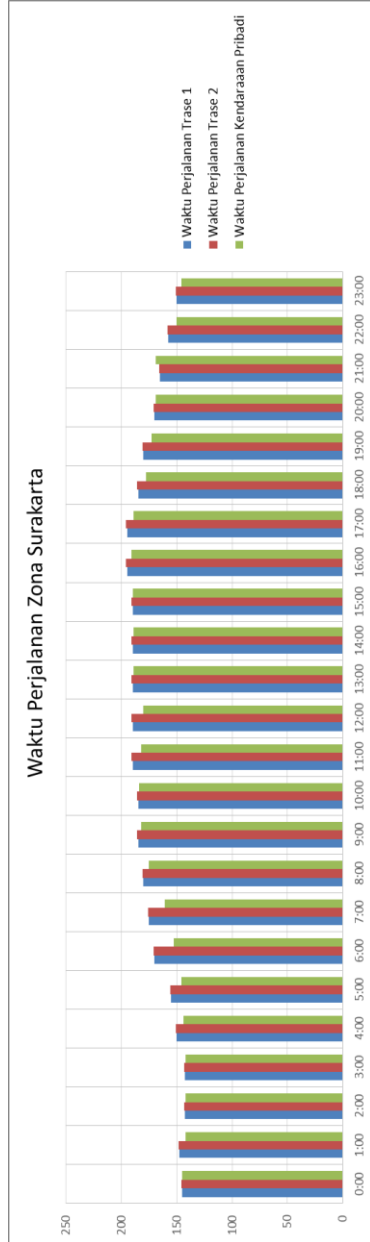
Gambar 4.7 Grafik Waktu Perjalanan Zona Kulon Progo



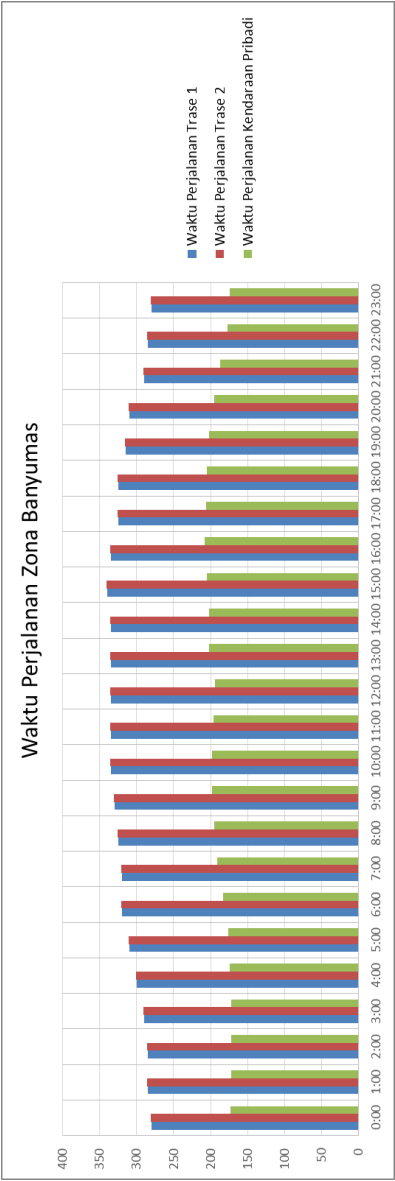
Gambar 4.8 Grafik Waktu Perjalanan Zona Kebumen



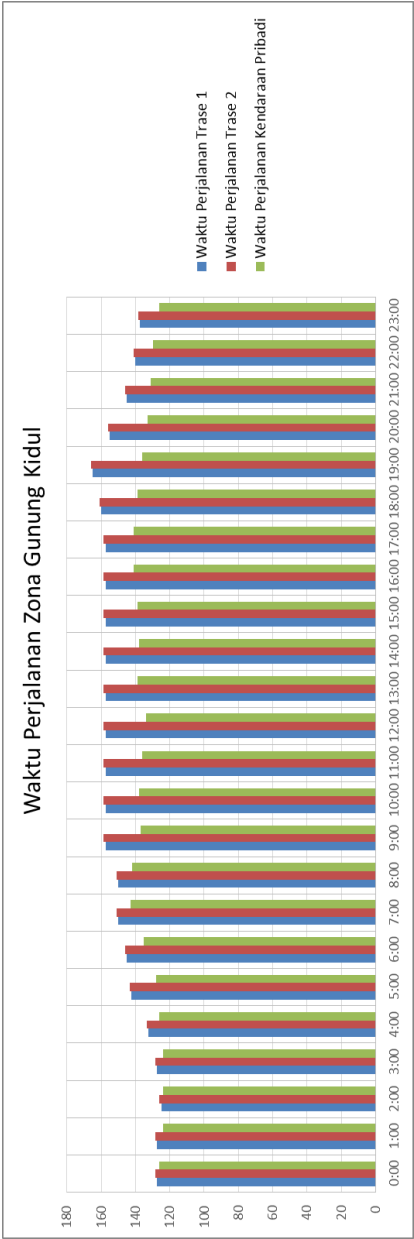
Gambar 4.9 Grafik Waktu Perjalanan Zona Magelang



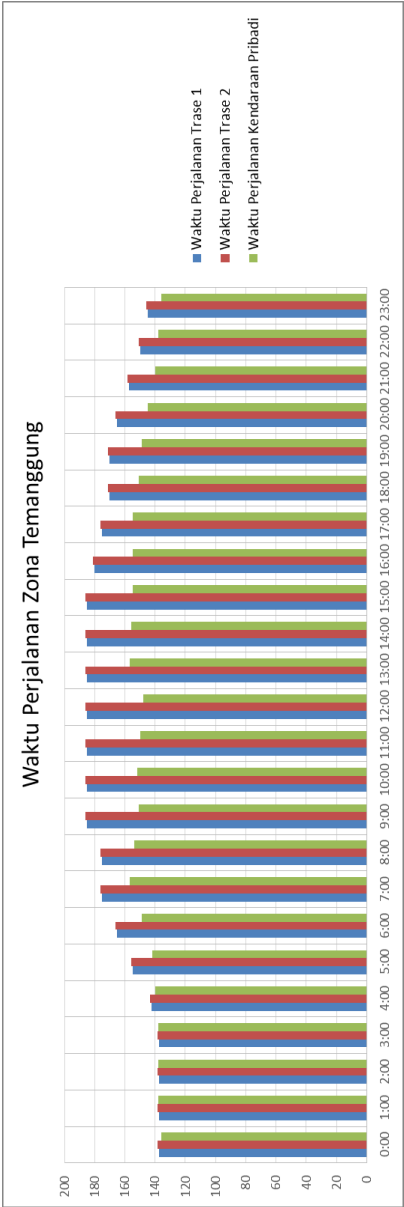
Gambar 4.10 Grafik Waktu Perjalanan Zona Surakarta



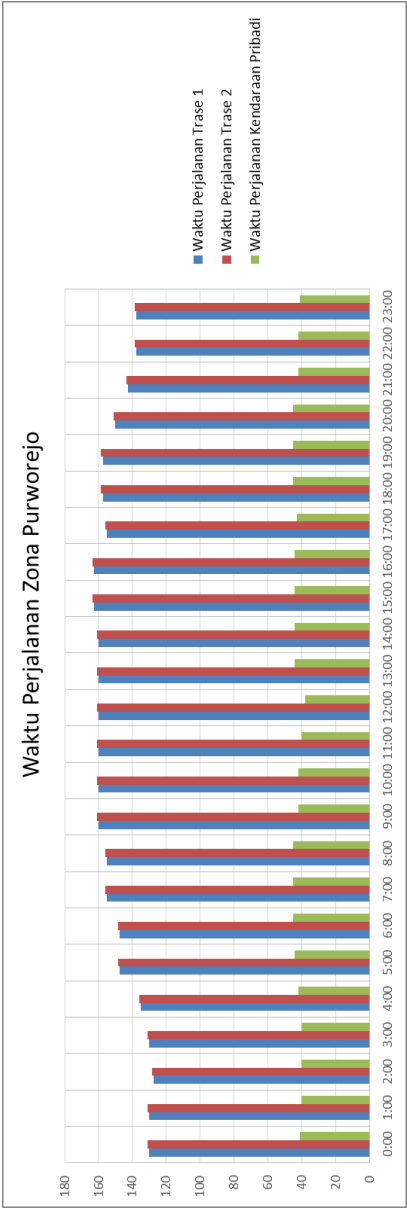
Gambar 4.11 Grafik Waktu Perjalanan Zona Banyumas



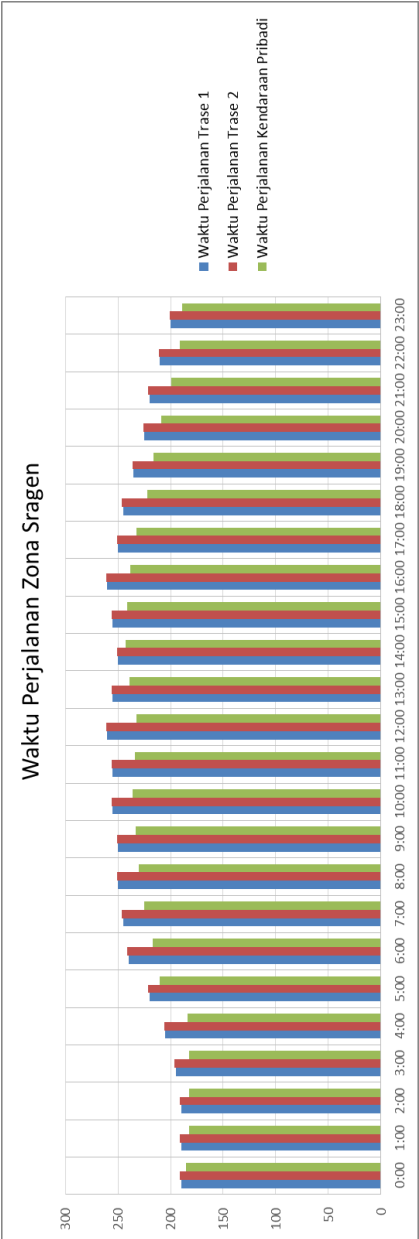
Gambar 4.12 Grafik Waktu Perjalanan Zona Gunung Kidul



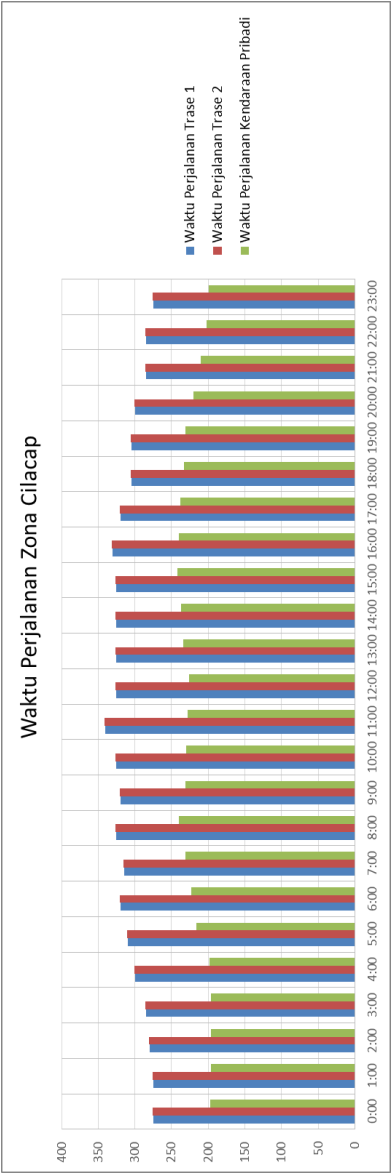
Gambar 4.13 Grafik Waktu Perjalanan Zona Temanggung



Gambar 4.14 Grafik Waktu Perjalanan Zona Purworejo



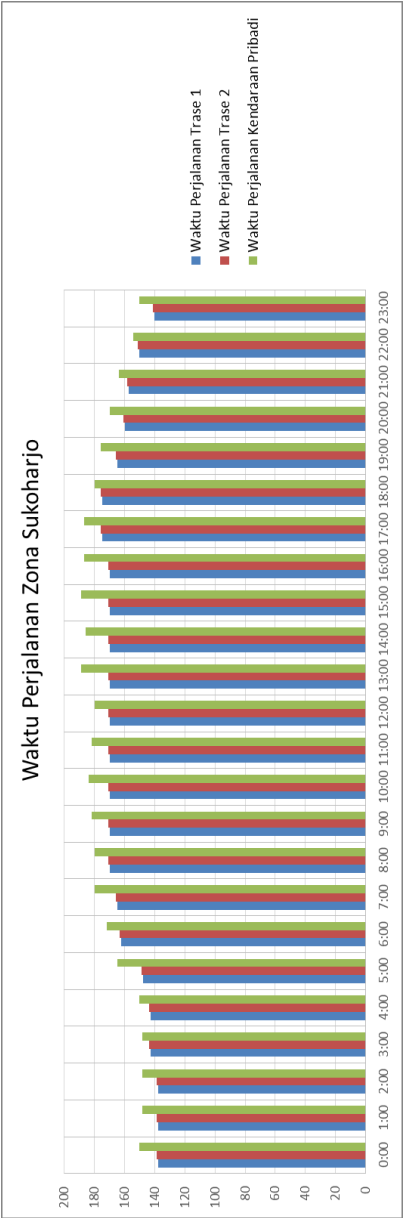
Gambar 4.15 Grafik Waktu Perjalanan Zona Sragen



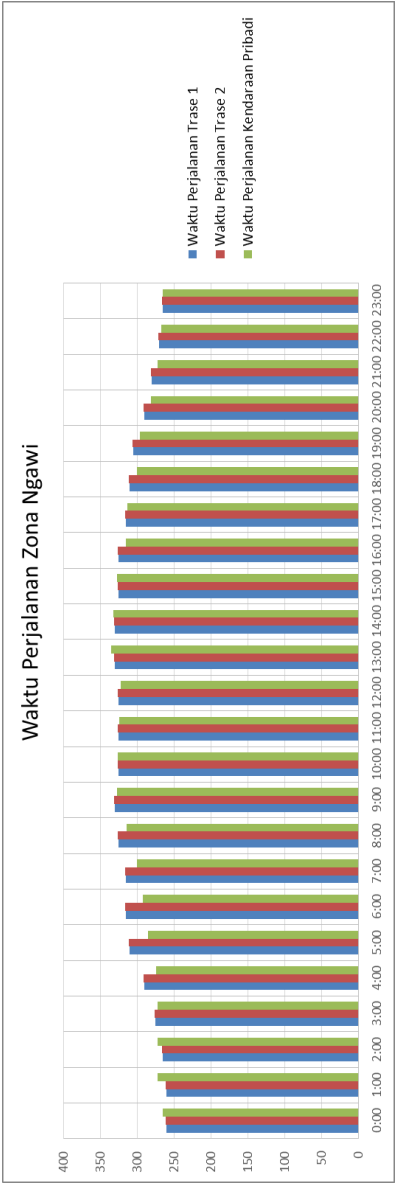
Gambar 4.16 Grafik Waktu Perjalanan Zona Cilacap



Gambar 4.17 Grafik Waktu Perjalanan Zona Wonosobo



Gambar 4.18 Grafik Waktu Perjalanan Zona Sukoharjo



Gambar 4.19 Grafik Waktu Perjalanan Zona Ngawi

Dari hasil perhitungan *travel time* di atas dapat diketahui jam puncak untuk masing-masing zona asal. Berikut adalah rincian jam puncak dan penghematan *travel time* untuk masing-masing zona asal:

Tabel 4.1 Rincian Jam Puncak

Daerah Asal	Jam Puncak Kendaraan Pribadi	Jam Puncak Kereta Bandara
Yogyakarta	17:00	20:00
Sleman	10:00	15:00-17:00
Bantul	7:00	16:00-17:00
Klaten	16:00	18:00
Kulon Progo	7:00	13:00-16:00
Kebumen	7:00	13:00-15:00
Magelang	8:00	13:00-15:00
Surakarta	16:00	16:00-17:00
Banyumas	15:00	15:00
Gunung Kidul	7:00	19:00
Temanggung	13:00	9:00-15:00
Purworejo	06:00-08:00	15:00-16:00
Sragen	14:00	12:00
Cilacap	15:00	11:00
Wonosobo	13:00	14:00
Sukoharjo	15:00	17:00-18:00
Ngawi	13:00	13:00-14:00

Tabel 4.2 Rincian Penghematan *Travel Time*

Daerah Asal	Jam Penghematan Terbesar	Jumlah Penghematan
Yogyakarta	9:00	29 Menit
Sleman	9:00	18 Menit
Bantul	-	-
Klaten	16:00	11 Menit
Kulon Progo	-	-
Kebumen	-	-
Magelang	-	-
Surakarta	21:00	4 Menit
Banyumas	-	-
Gunung Kidul	-	-
Temanggung	1:00-3:00	1 Menit
Purworejo	-	-
Sragen	-	-
Cilacap	-	-
Wonosobo	-	-
Sukoharjo	15:00	19 Menit
Ngawi	13:00	12 Menit

Perhitungan selanjutnya adalah perhitungan *travel time* dari zona asal – Stasiun Yogyakarta – Stasiun Kedundang – Bandara NYIA menggunakan kereta Prambanan Ekspres. Terdapat beberapa zona yang tidak dilakukan perhitungan dalam kasus ini dikarenakan *travel time* dari zona asal menuju Stasiun Yogyakarta lebih besar dibandingkan *travel time* dari zona asal menuju Stasiun Kedundang. Rincian perhitungan *travel time* menggunakan kereta Prambanan Ekspres dapat dilihat pada lampiran 2.

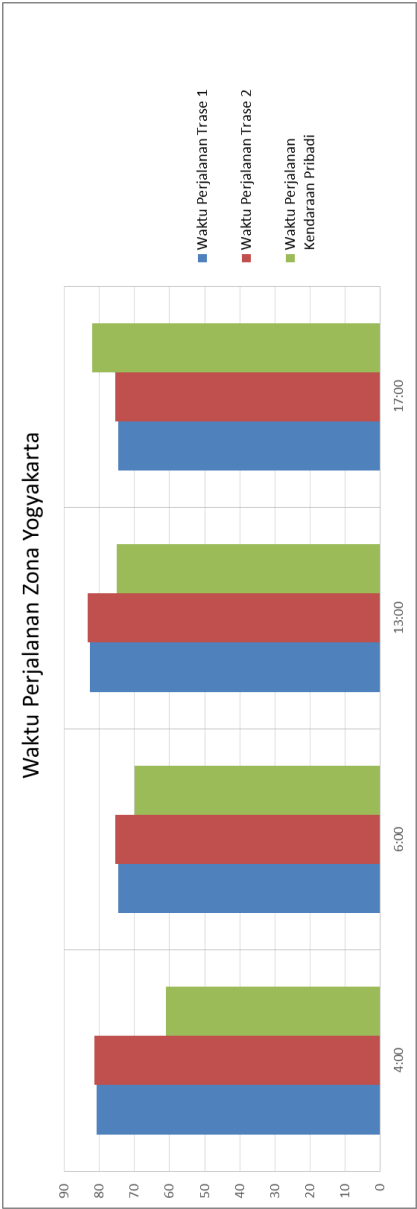
Berikut adalah penjelasan legenda dari grafik *travel time* di bawah:

- Biru : *Travel time* menggunakan kendaraan pribadi menuju Stasiun Tugu Yogyakarta lalu menggunakan kereta

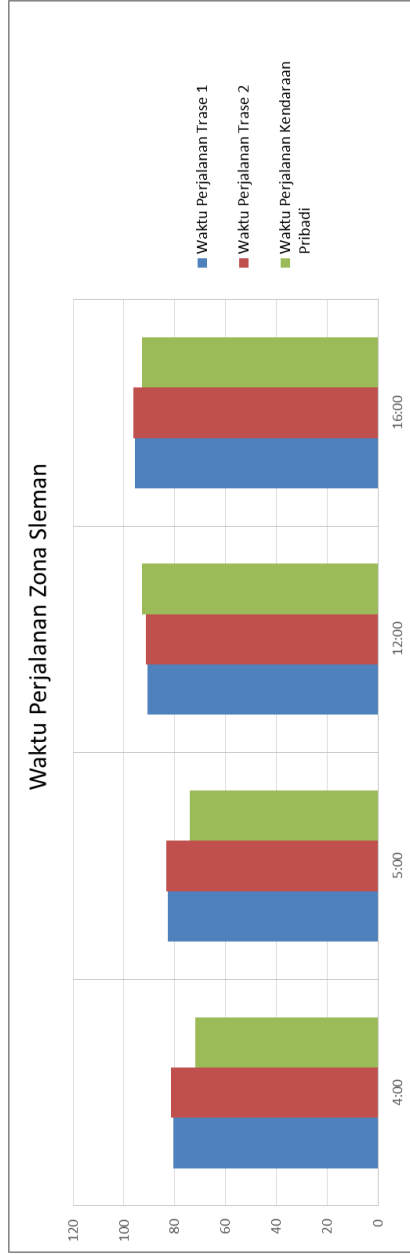
Prambanan Ekspres menuju stasiun Kedundang lalu menggunakan kereta bandara NYIA trase 1.

- Merah : *Travel time* menggunakan kendaraan pribadi menuju Stasiun Tugu Yogyakarta lalu menggunakan kereta Prambanan Ekspres menuju stasiun Kedundang lalu menggunakan kereta bandara NYIA trase 2.
- Hijau : *Travel time* menggunakan kendaraan pribadi menuju Bandara NYIA

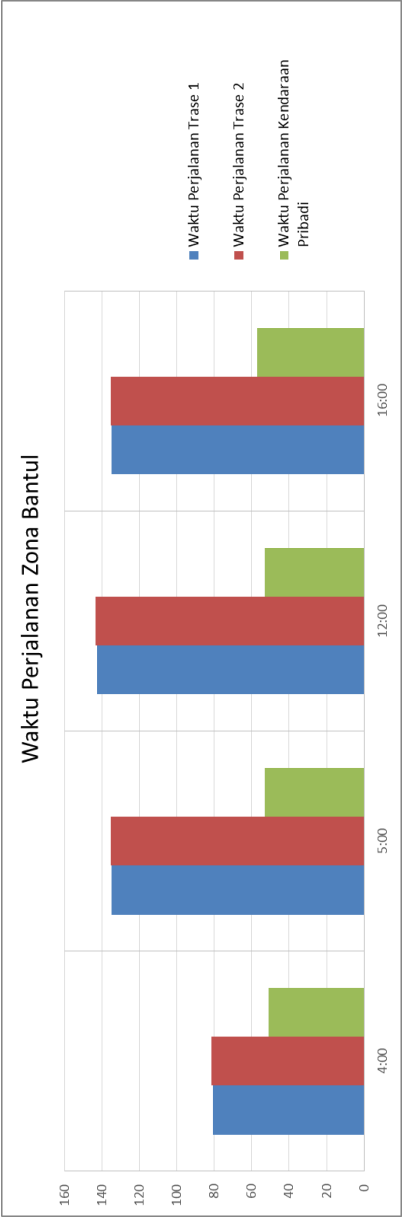
Berikut adalah rekapitulasi perhitungan *travel time* tiap zona:



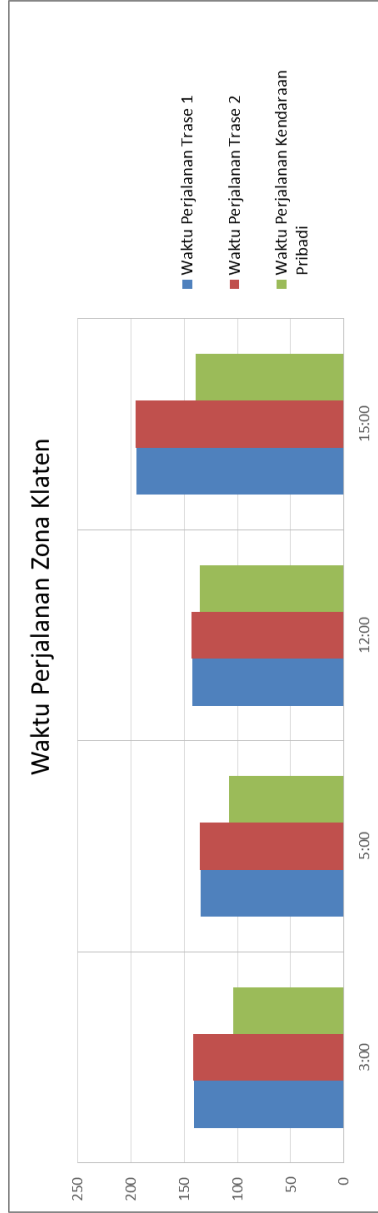
Gambar 4.20 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Yogyakarta



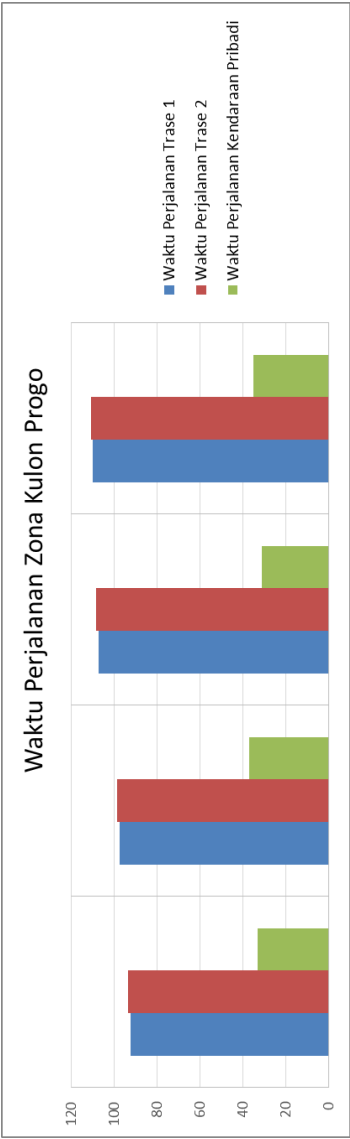
Gambar 4.21 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Sleman



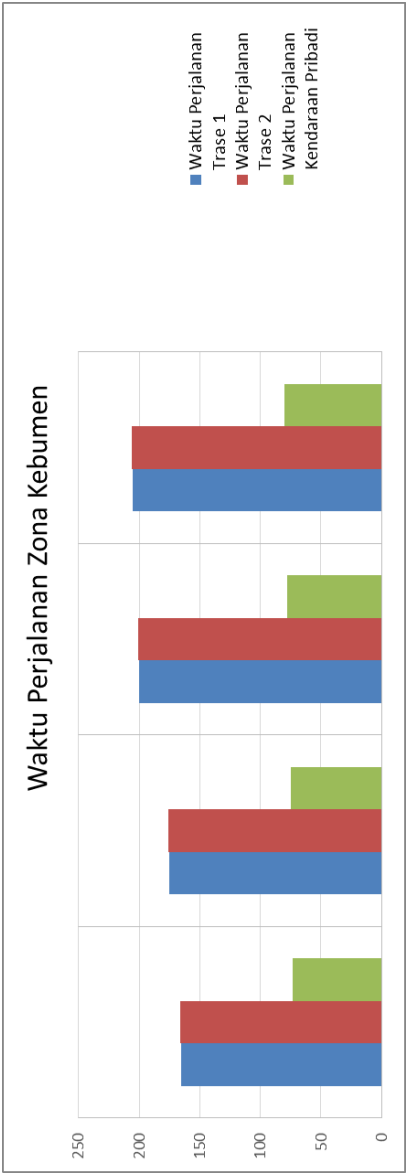
Gambar 4.22 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Bantul



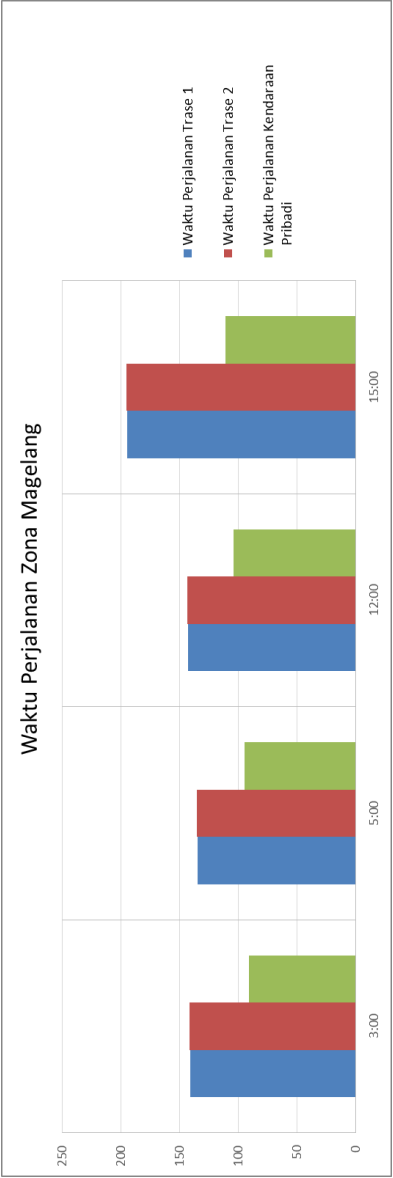
Gambar 4.23 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan
Ekspres Zona Klaten



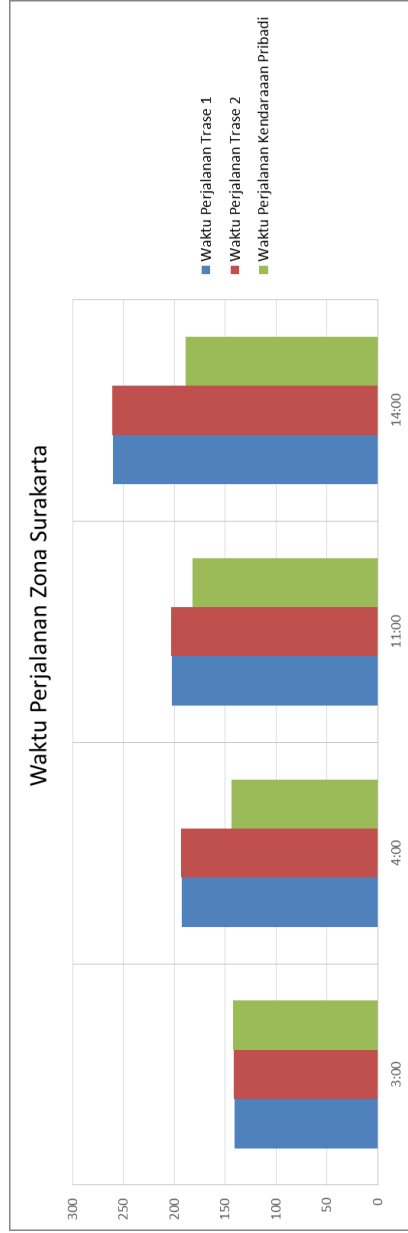
Gambar 4. 24 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Kulon Progo



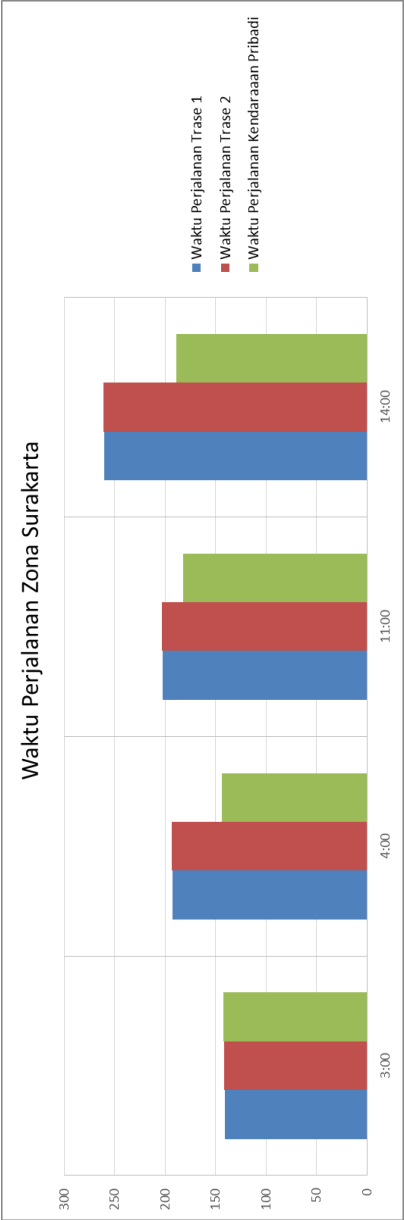
Gambar 4.25 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Kebumen



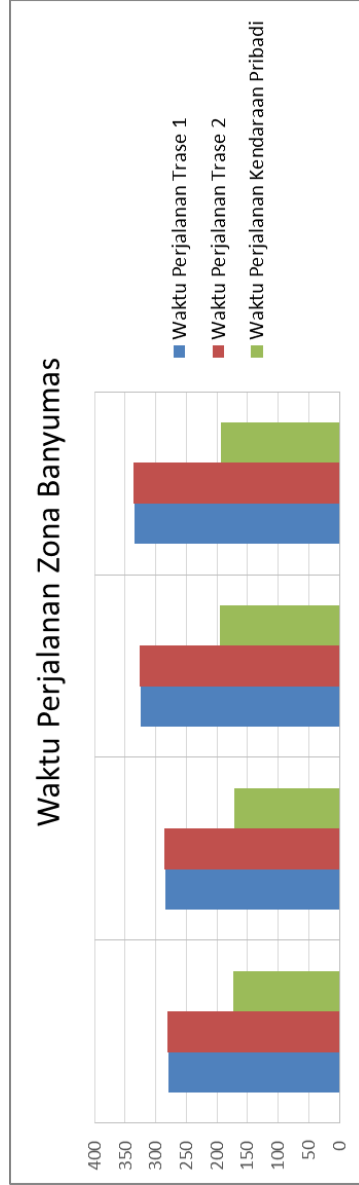
Gambar 4.26 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Magelang



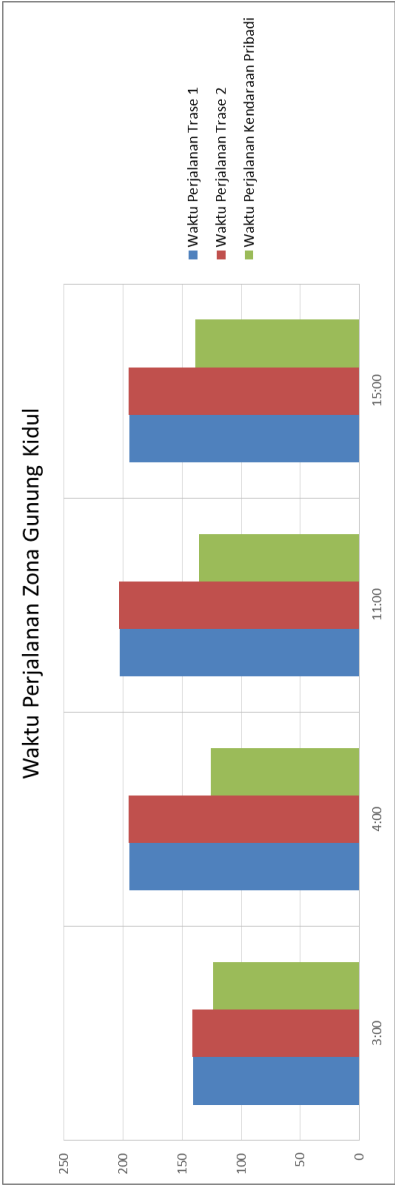
Gambar 4.27 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan
Ekspres Zona Surakarta



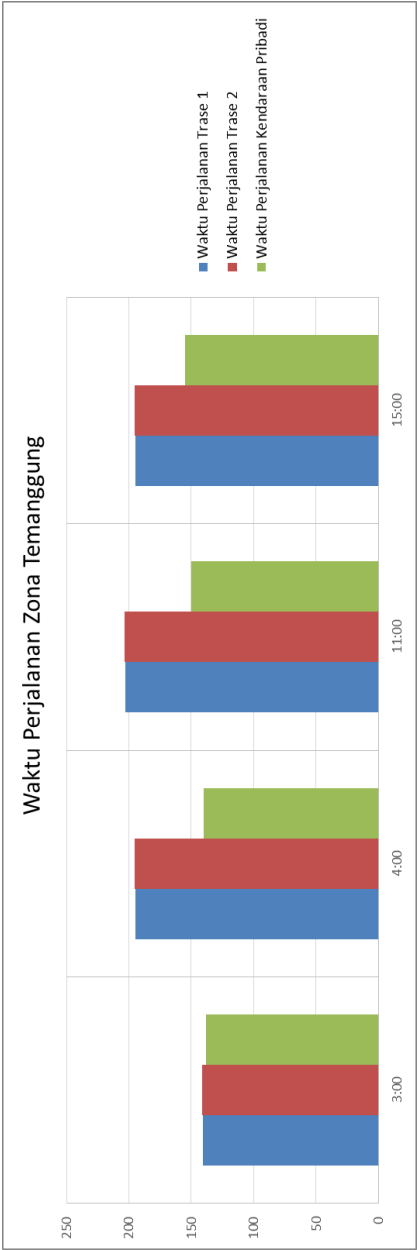
Gambar 4.28 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres
Zona Surakarta



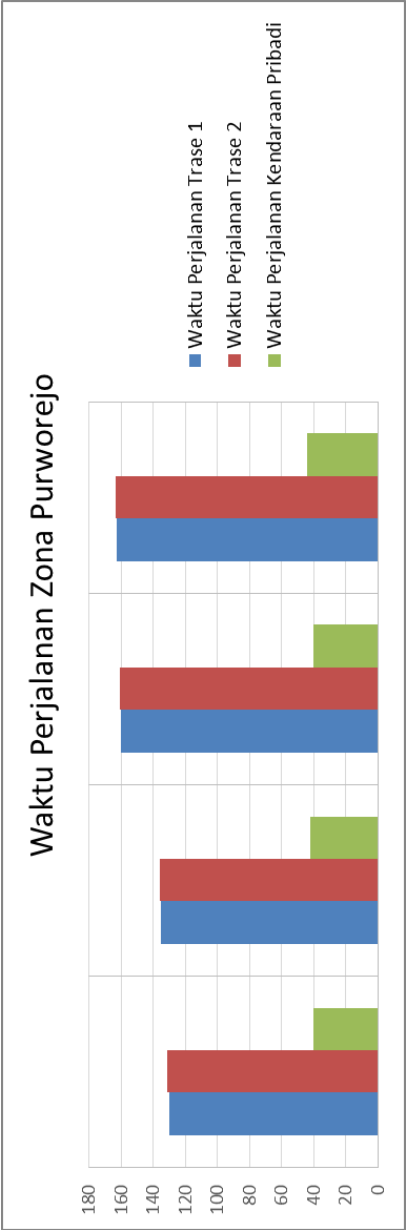
Gambar 4.29 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Banyumas



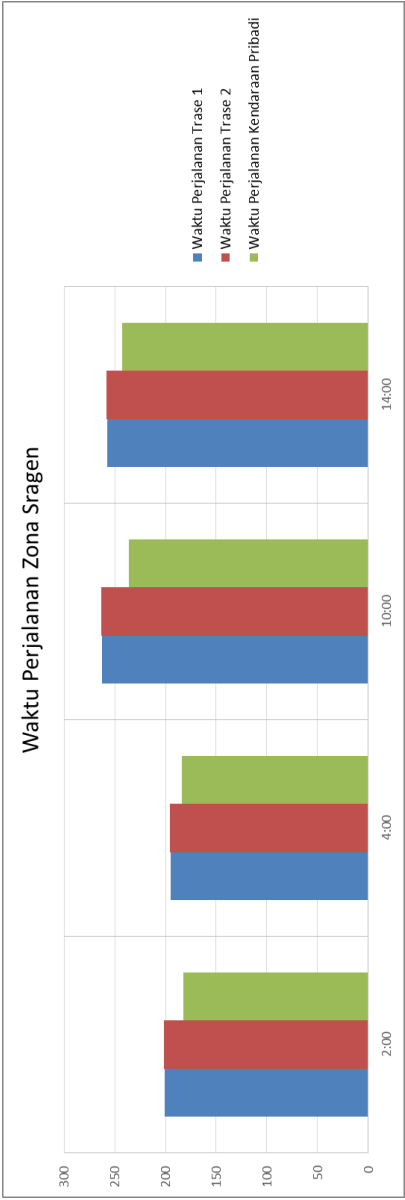
Gambar 4.30 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan
Ekspres Zona Gunung Kidul



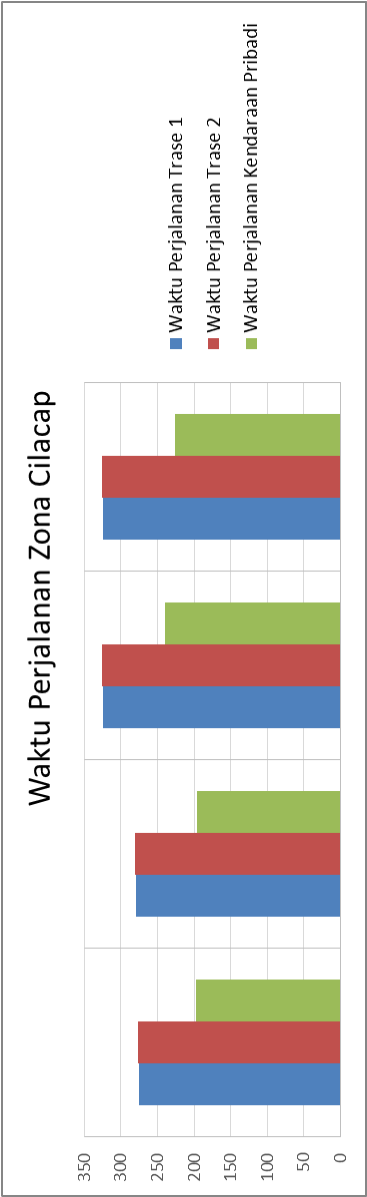
Gambar 4.31 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan
Ekspres Zona Temanggung



Gambar 4.32 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres
Zona Purworejo



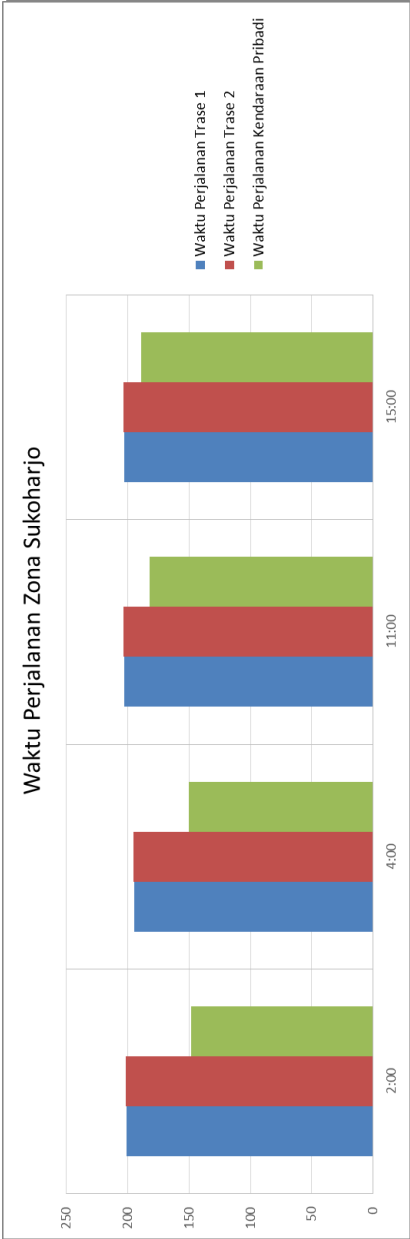
Gambar 4.33 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan
Ekspres Zona Sragen



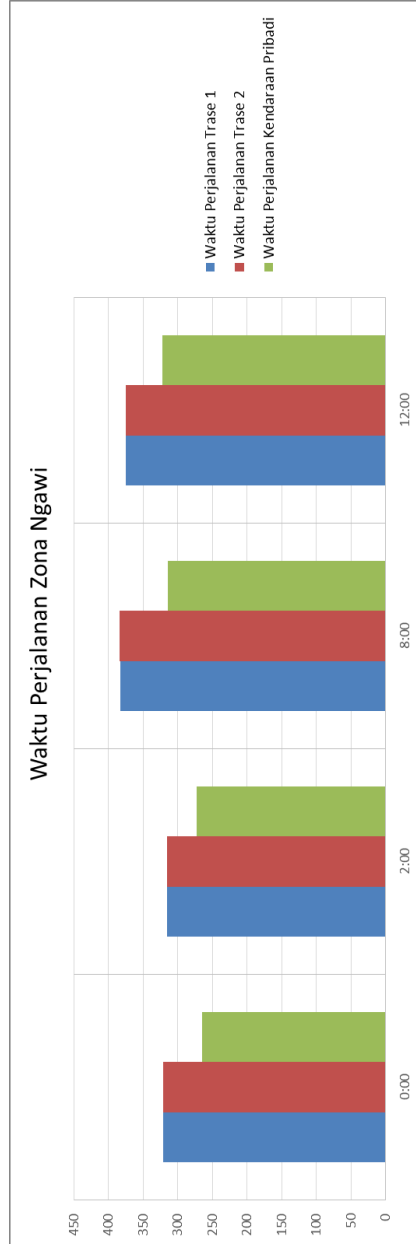
Gambar 4.34 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres
Zona Cilacap



Gambar 4.35 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Wonosobo



Gambar 4.36 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Sukoharjo



Gambar 4.37 Grafik Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Ngawi

Dari hasil perhitungan *travel time* di atas dapat diketahui jam puncak dan selisih penghematan waktu terbesar untuk masing-masing zona asal. Berikut adalah rincian jam puncak untuk masing-masing zona asal:

Tabel 4.3 Rincian Jam Puncak menggunakan Kereta Prambanan Ekspres

Zona Asal	Jam Puncak Kendaraan Pribadi	Jam Puncak Kereta Bandara
Yogyakarta	13:00	17:00
Sleman	16:00	16:00
Bantul	16:00	16:00
Klaten	15:00	15:00
Magelang	15:00	15:00
Surakarta	14:00	14:00
Gunung Kidul	15:00	11:00
Temanggung	15:00	11:00
Sragen	14:00	10:00
Sukoharjo	15:00	15:00
Ngawi	12:00	8:00

Berikut adalah selisih penghematan waktu terbesar untuk masing-masing zona asal:

Tabel 4.4 Selisih Penghematan Waktu Terbesar menggunakan Kereta Prambanan Ekspres

Zona Asal	Jam Selisih Terbesar	Jumlah Penghematan
Yogyakarta	17:00	7 menit
Sleman	16:00	3 menit
Bantul	-	-
Klaten	-	-
Magelang	-	-
Surakarta	3:00	2 menit
Gunung Kidul	-	-
Temanggung	-	-
Sragen	-	-
Sukoharjo	-	-
Ngawi	-	-

4.1.2 Perhitungan *Travel Cost*

Perhitungan *travel cost* menggunakan metode perhitungan biaya operasional kendaraan Jasa Marga. Asumsi harga yang digunakan untuk perhitungan biaya operasional kendaraan pribadi adalah sebagai berikut:

- Mobil Grand New Avanza
1.3 G M/T : Rp. 208.000.000,-
- BBM Pertalite : Rp. 7.600/liter
- Oli Mesin
Castrol Magnatec 10W/40W: Rp. 73.750/liter
- Ban Turanza HR. ER-37
(185/55 R16) : Rp. 990.000/ban
- Upah kerja mekanik menggunakan UMK Yogyakarta yaitu Rp. 1.454.154/bulan. Dengan asumsi 25 hari kerja/bulan dan 8 jam kerja/hari, didapatkan upah kerja mekanik sebesar Rp. 7.270/jam.

Berikut adalah contoh perhitungan biaya operasional kendaraan pribadi pada zona Yogyakarta jam 00.00:

1. Hitung kecepatan rata-rata.

$$V_{average} = \frac{Jarak}{Waktu} = \frac{1.1 \text{ km}}{\left(\frac{5 \text{ menit}}{60}\right)} = 13.2 \text{ km/jam}$$

2. Hitung konsumsi bahan bakar. Berikut adalah rumus yang digunakan:

$$K_{bb} = (0,0284v^2 - 3,0644v + 141,68)x(1 + k_k + k_l + k_r) \times \text{harga bbm}$$

$$K_{bb} = (0.028 \times 13.2^2 - 3.0644 \times 13.2 + 141.68) \times (1 + 0.4 + 0.185 + 0.035) \times \text{Rp. 7.600}$$

$$K_{bb} = \text{Rp}1,307,268$$

3. Hitung konsumsi minyak pelumas

$$K_{mp} = \text{Konsumsi Pelumas Dasar} \times \text{Faktor Koreksi}$$

$$K_{mp} = \frac{0,0027 \text{ l}}{\text{km}} \times 0,035 \times 1000 \text{ km} = \text{Rp. 199.215/1000km}$$

4. Hitung konsumsi ban. Berikut adalah rumus yang digunakan:

$$Kb = (0.0008848V - 0.0045333) \times \text{jumlah ban} \times \text{harga ban}$$

$$Kb = (0.0008848 \times 13.2 - 0.0045333) \times 4 \times \text{Rp. } 990,000$$

$$Kb = \text{Rp. } 28.298/1000 \text{ km}$$

5. Hitung biaya pemeliharaan. Berikut adalah rumus yang digunakan:

$$Bp = (0.00362V + 0.36267) \times \text{upah per jam}$$

$$Bp = (0.00362 \times 13.2 + 0.36267) \times \text{Rp. } 7.270,77$$

$$Kbp = \text{Rp. } 2.984/1000 \text{ km}$$

6. Hitung konsumsi suku cadang. Berikut adalah rumus yang digunakan:

$$Ksc = (0.0000064V + 0.0005567) \times \text{harga kendaraan}$$

$$Ksc = (0.0000064 \times 13.2 + 0.0005567) \times \text{Rp. } 208.000.000$$

$$Ksc = \text{Rp. } 133.878 / 1000 \text{ km}$$

7. Hitung biaya depresiasi. Berikut adalah rumus yang digunakan:

$$Bd = \frac{1}{(2.5V + 125)} \times \text{harga mobil} \times 0,5$$

$$Bd = \frac{1}{(2.5 \times 13.2 + 125)} \times \text{Rp. } 208.000.000 \times 0,5$$

$$Kbd = \text{Rp. } 660.759/1000 \text{ km}$$

8. Hitung bunga modal. Berikut adalah rumus yang digunakan:

$$Bm = 0.22\% \times \text{Harga kendaraan baru}$$

$$Bm = 0.22\% \times \text{Rp. } 208.000.000$$

$$Kbm = \text{Rp. } 459.360/1000\text{km}$$

9. Hitung biaya asuransi

$$Ba = \frac{38}{(500V)} \times \text{harga kendaraan}$$

$$Ba = \frac{38}{(500 \times 13.2)} \times \text{Rp. } 208.000.000$$

$$Ba = \text{Rp. } 1.202.182/1000\text{km}$$

10. Hitung total biaya operasional kendaraan

$$BOK = \frac{(Kbb + Kmp + Kb + Bp + Ksc + Bd + Bm + Ba)}{1000\text{km}} \times 42.41\text{km}$$

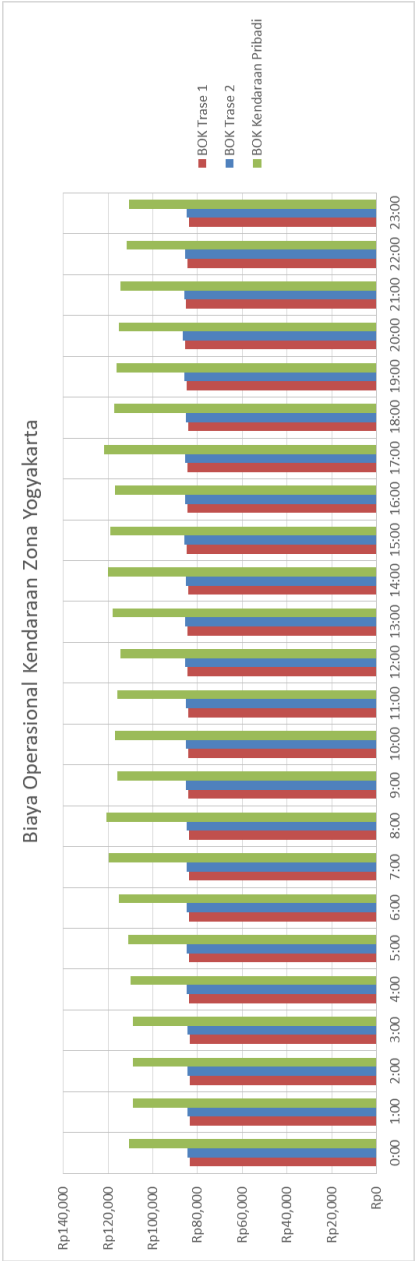
$$BOK = \frac{\text{Rp}3.999.855}{1000} \times 1.1$$

$$BOK = \text{Rp. } 4.393, -$$

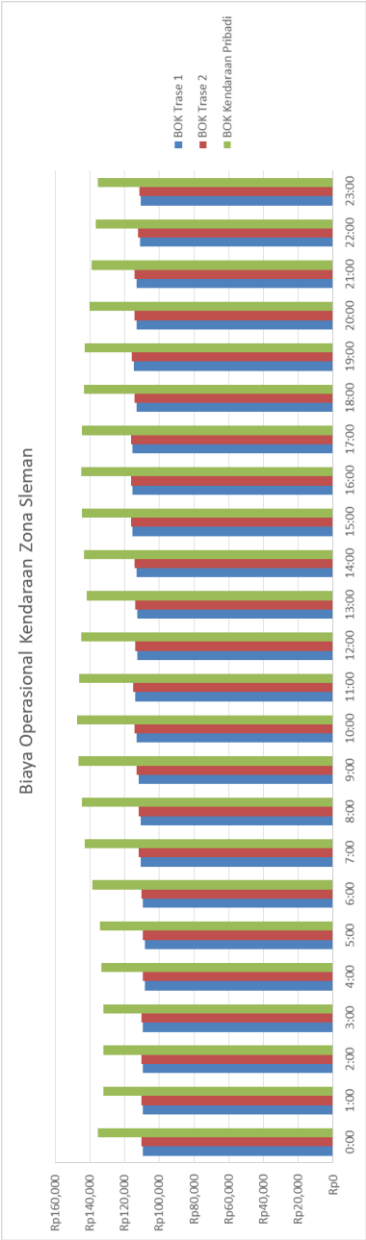
Agar dapat dilakukan analisis *demand* lebih lanjut, dilakukan perhitungan *travel cost* pada masing-masing zona asal setiap jam selama 24 jam. Rincian perhitungan *travel cost* kendaraan pribadi dapat dilihat pada lampiran 3. Rincian perhitungan *travel cost* menggunakan kereta bandara dapat dilihat pada lampiran 4. Berikut adalah penjelasan legenda dari grafik *travel time*:

- Biru : *Travel cost* menggunakan kendaraan pribadi menuju Stasiun Tugu Yogyakarta lalu menggunakan kereta bandara NYIA trase 1.
- Merah : *Travel cost* menggunakan kendaraan pribadi menuju Stasiun Tugu Yogyakarta lalu menggunakan kereta bandara NYIA trase 2.
- Hijau : *Travel cost* menggunakan kendaraan pribadi menuju Bandara NYIA

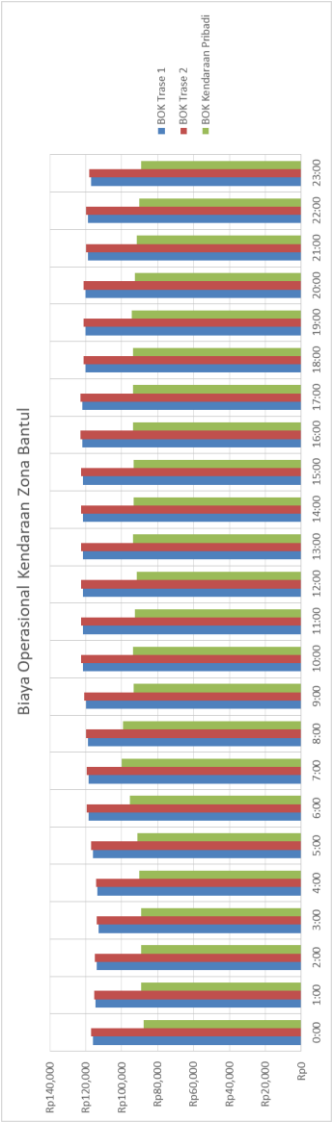
Berikut adalah grafik hasil perhitungan *travel cost* untuk setiap zona:



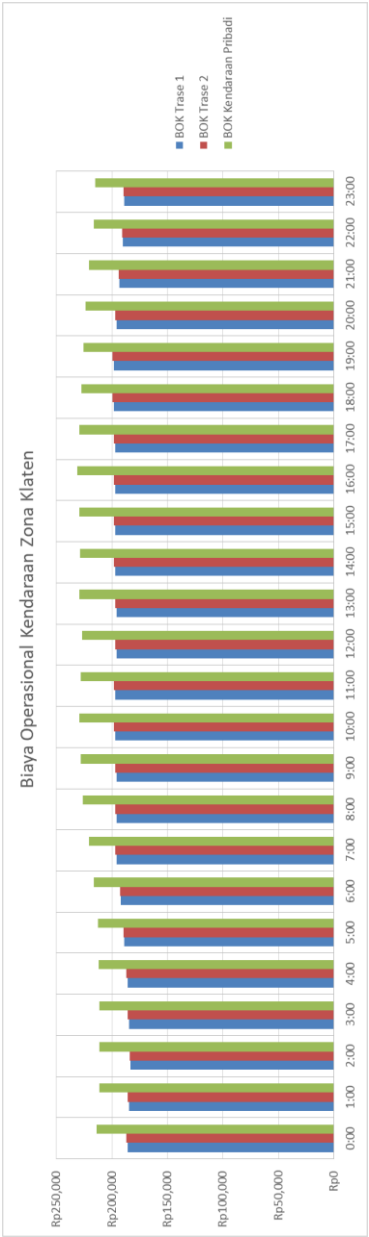
Gambar 4.38 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Yogyakarta



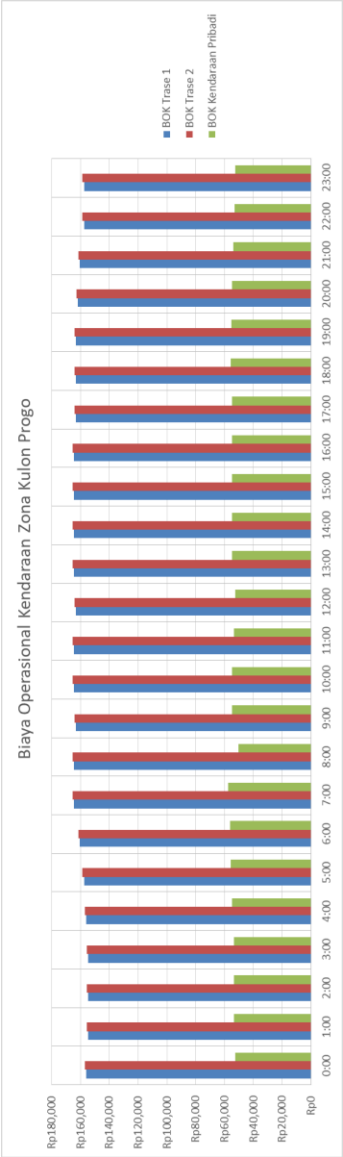
Gambar 4.39 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Sleman



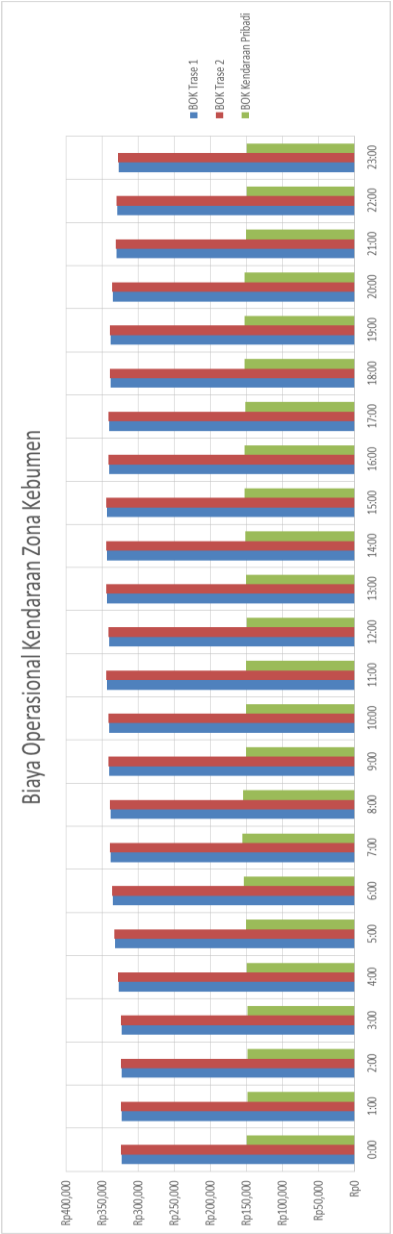
Gambar 4.40 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Bantul



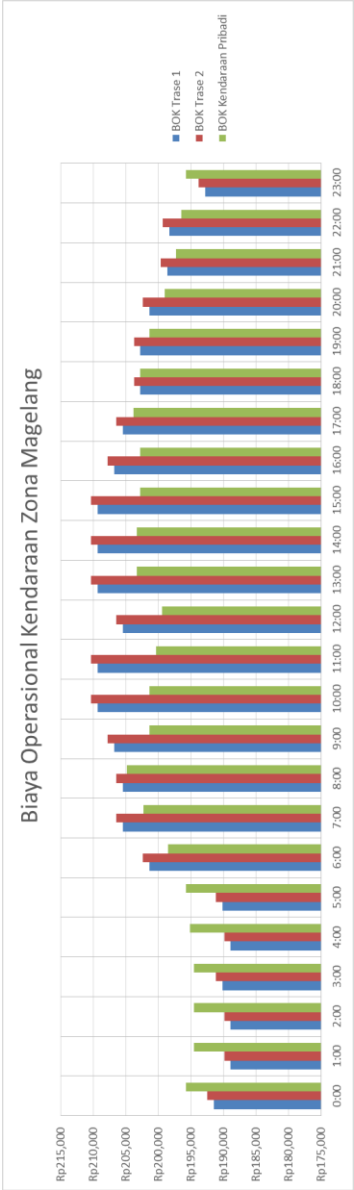
Gambar 4.41 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Klaten



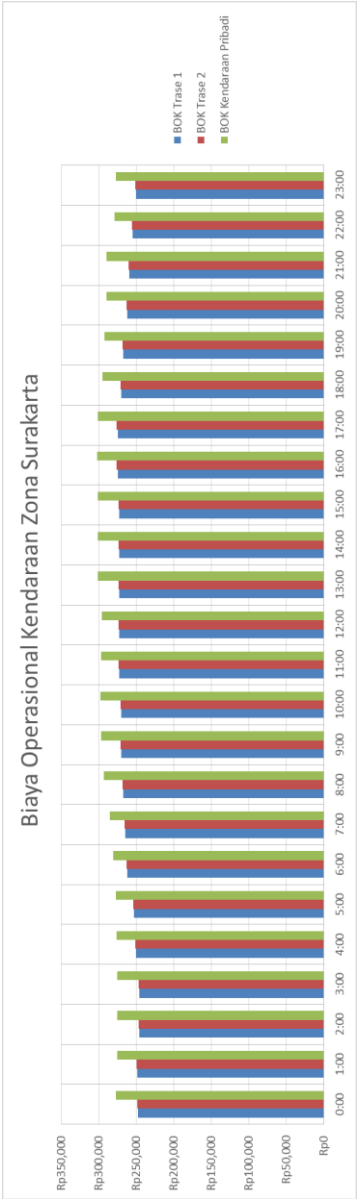
Gambar 4.42 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Kulon Progo



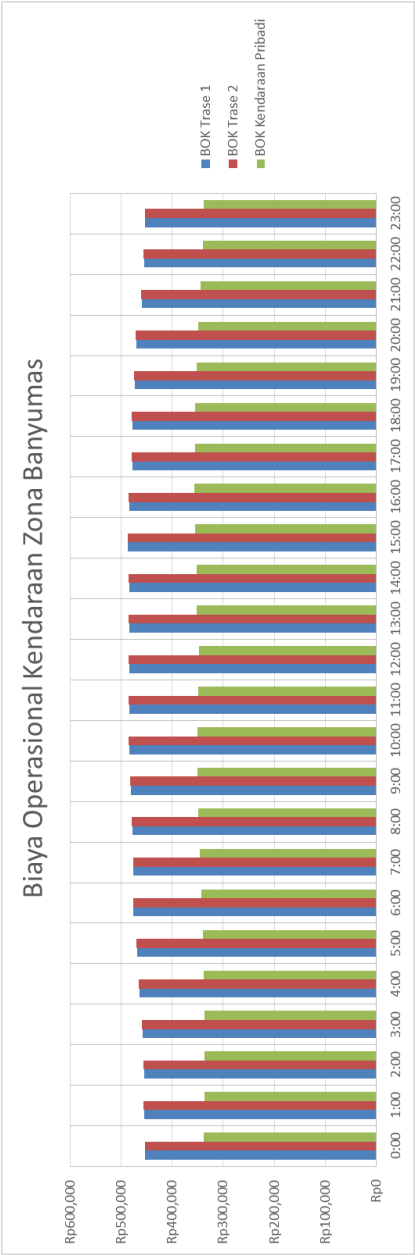
Gambar 4.43 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Kebumen



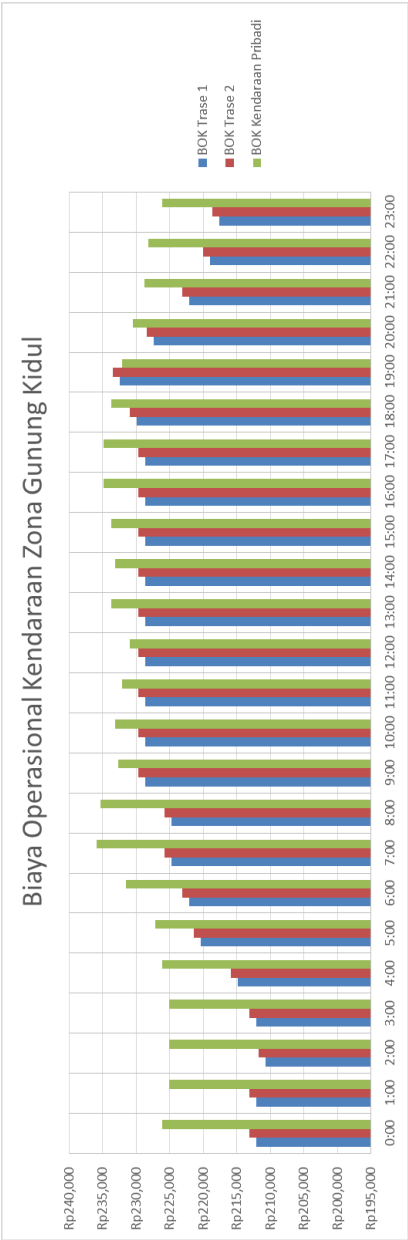
Gambar 4.44 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Magelang



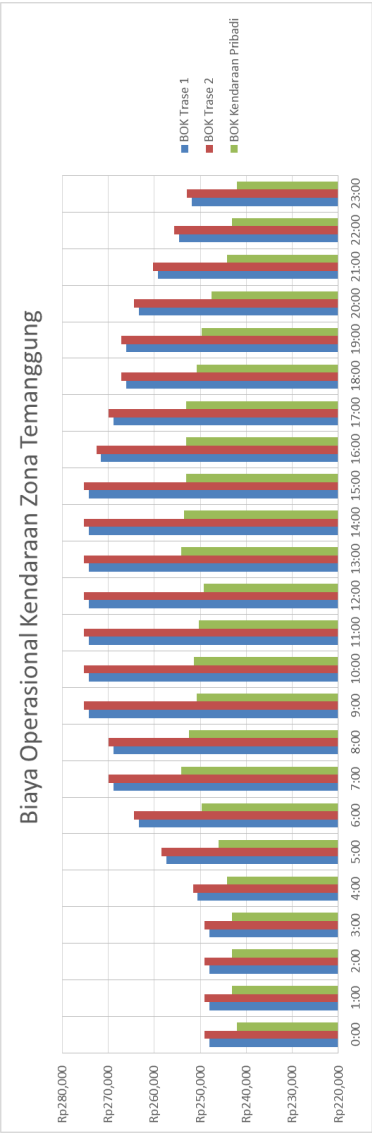
Gambar 4.45 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Surakarta



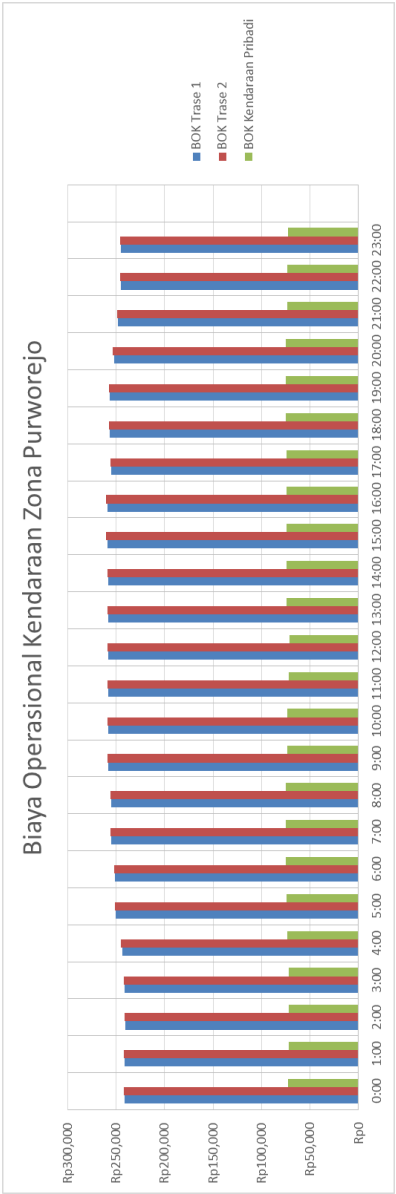
Gambar 4.46 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Banyumas



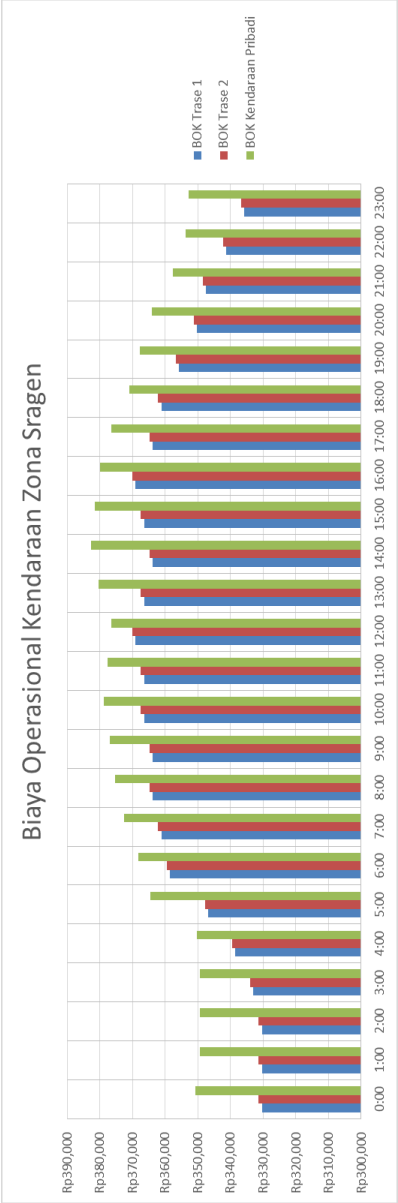
Gambar 4.47 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Gunung Kidul



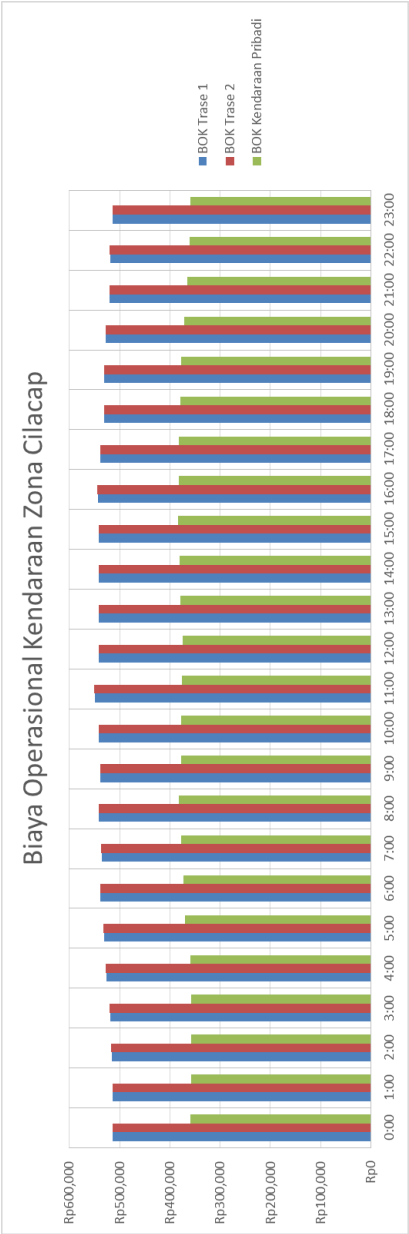
Gambar 4.48 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Temanggung



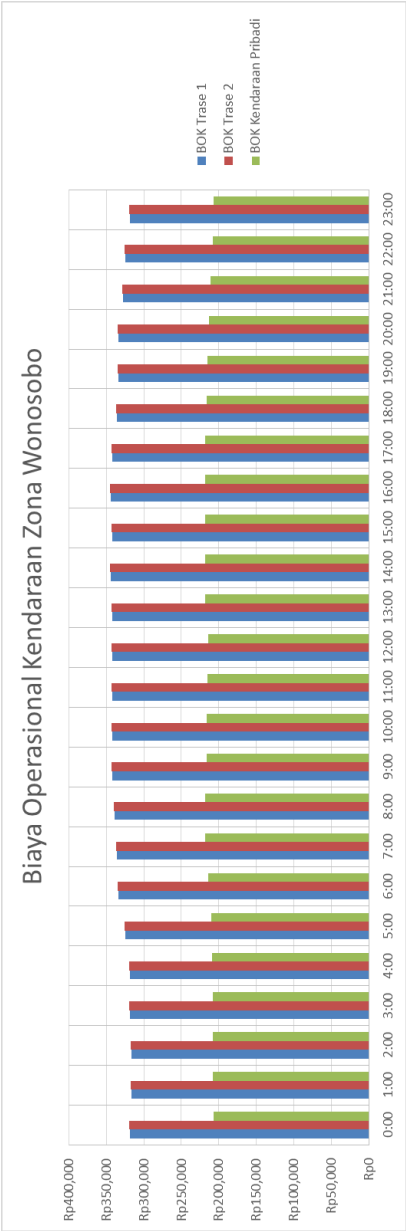
Gambar 4.49 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Purworejo



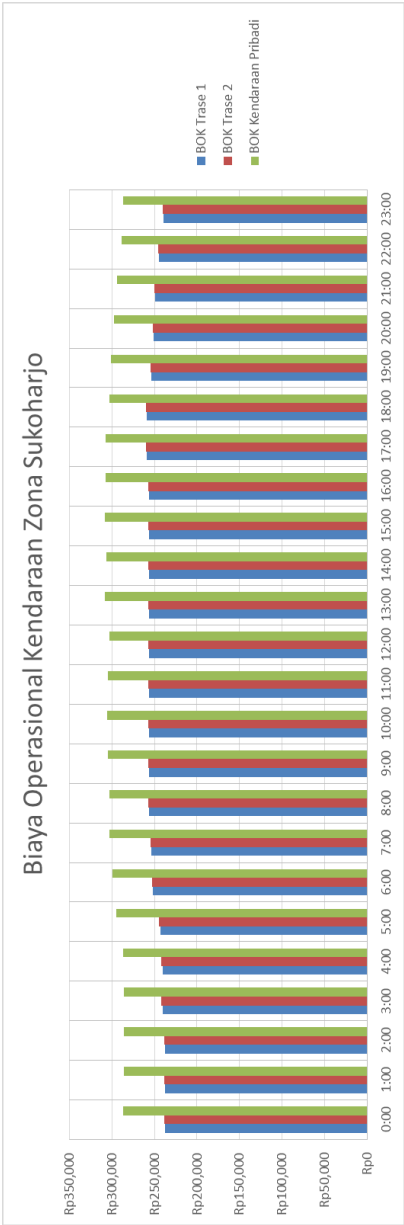
Gambar 4.50 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Sragen



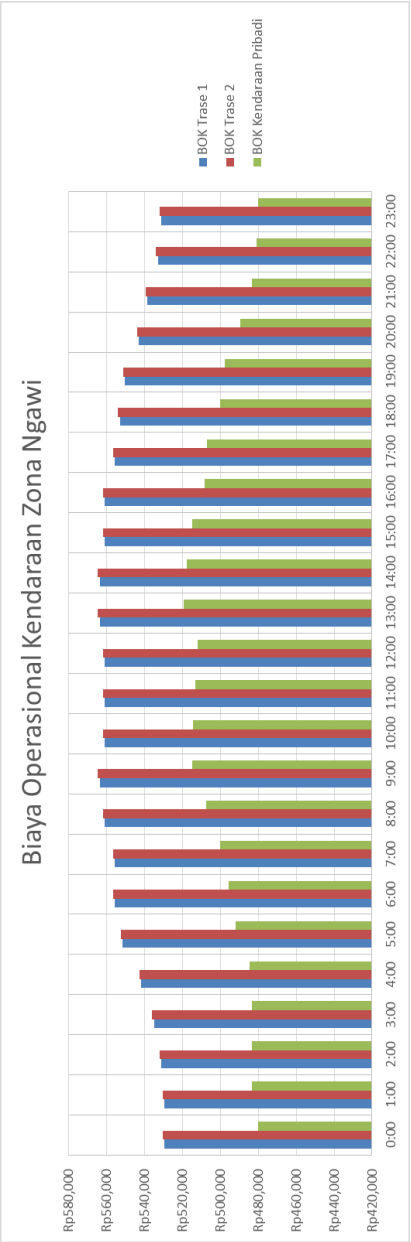
Gambar 4.51 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Cilacap



Gambar 4.52 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Wonosobo



Gambar 4.53 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Sukoharjo



Gambar 4.54 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Zona Ngawi

Dari hasil perhitungan *travel cost* di atas dapat diketahui selisih penghematan biaya terbesar untuk masing-masing zona asal. Berikut adalah rinciannya:

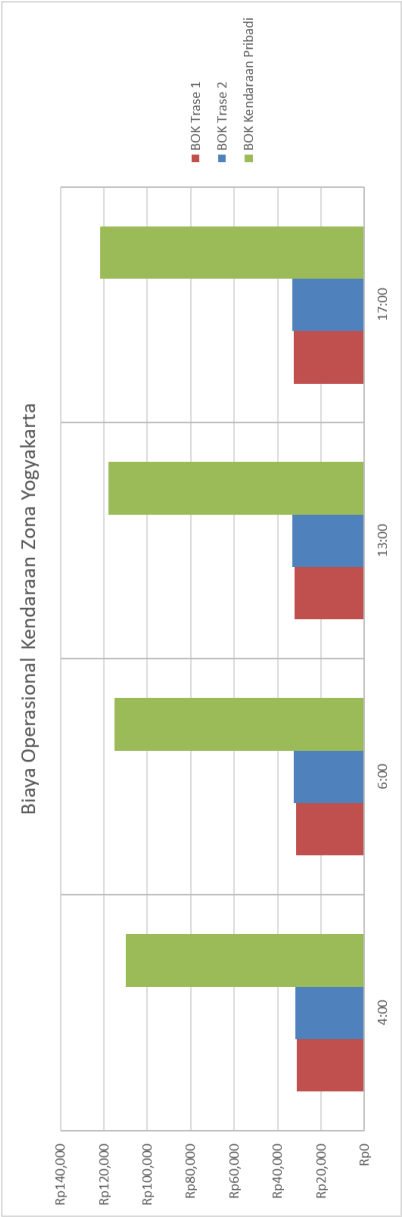
Tabel 4.5 Rincian Selisih Penghematan Biaya Terbesar

Daerah Asal	Jam Penghematan Terbesar	Jumlah Penghematan Terbesar
Yogyakarta	9:00	Rp37,379
Sleman	9:00	Rp34,680
Bantul	-	-
Klaten	16:00	Rp34,281
Kulon Progo	-	-
Kebumen	-	-
Magelang	4:00	Rp6,255
Surakarta	21:00	Rp30,875
Banyumas	-	-
Gunung Kidul	2:00	Rp14,352
Temanggung	-	-
Purworejo	-	-
Sragen	0:00	Rp20,450
Cilacap	-	-
Wonosobo	-	-
Sukoharjo	15:00	Rp52,066
Ngawi	-	-

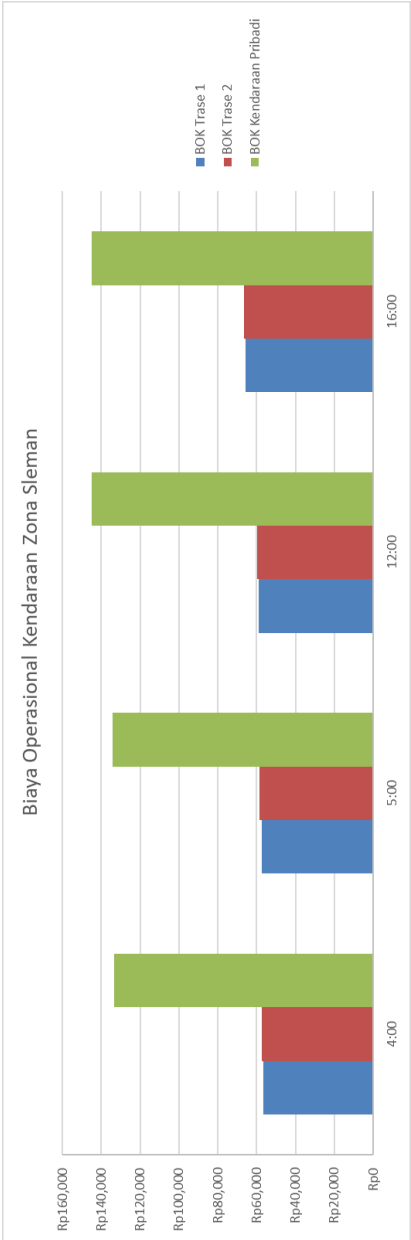
Perhitungan selanjutnya adalah perhitungan *travel cost* dari zona asal – Stasiun Yogyakarta – Stasiun Kedundang – Bandara NYIA menggunakan kereta Prambanan Ekspres. Terdapat beberapa zona yang tidak dilakukan perhitungan dalam kasus ini dikarenakan *travel time* dari zona asal menuju Stasiun Yogyakarta lebih besar dibandingkan *travel time* dari zona asal menuju Stasiun Kedundang. Rincian perhitungan *travel cost* menggunakan kereta Prambanan Ekspres dapat dilihat pada lampiran 5. Berikut adalah penjelasan legenda dari grafik *travel time*:

- Biru : *Travel cost* menggunakan kendaraan pribadi menuju Stasiun Kedundang lalu menggunakan kereta bandara NYIA trase 1.
- Merah : *Travel cost* menggunakan kendaraan pribadi menuju Stasiun Kedundang lalu menggunakan kereta bandara NYIA trase 2.
- Hijau : *Travel cost* menggunakan kendaraan pribadi menuju Bandara NYIA

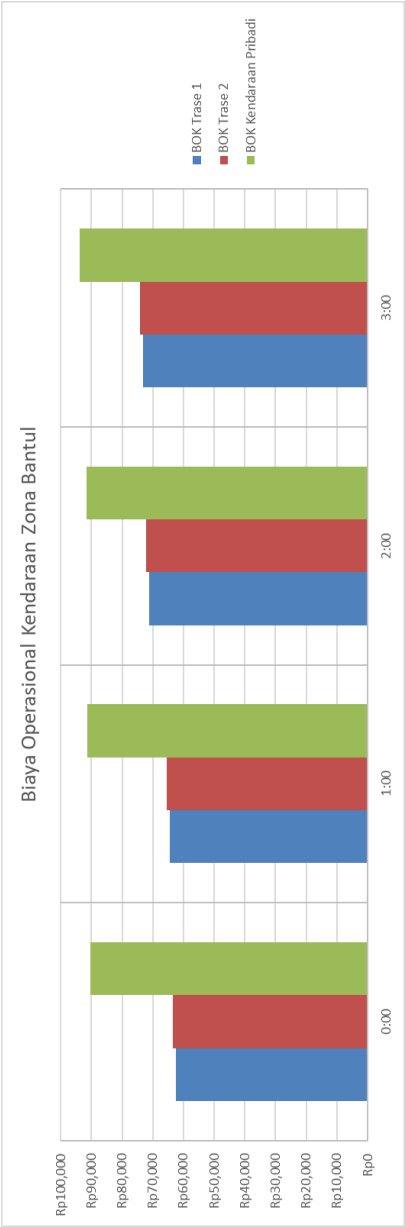
Berikut adalah grafik rekapitulasi perhitungan *travel cost* tiap zona:



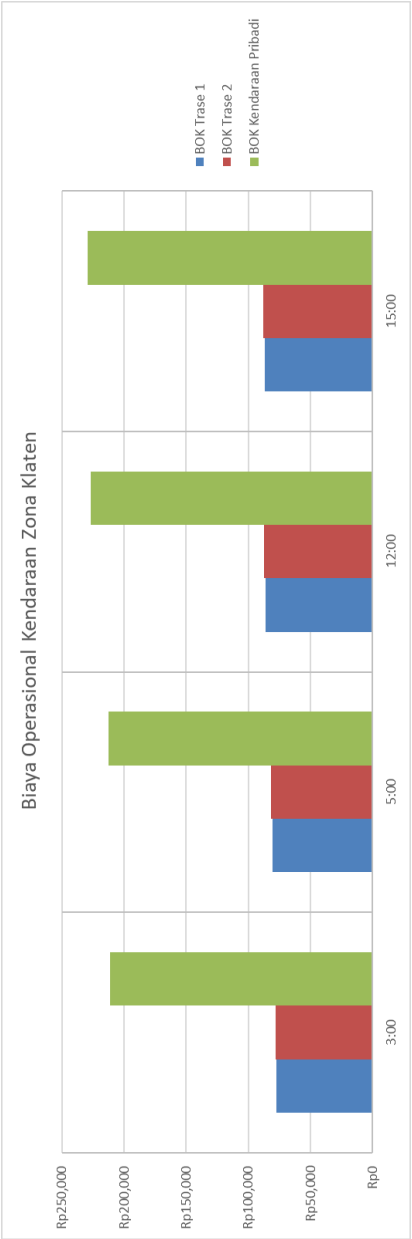
Gambar 4.55 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Yogyakarta



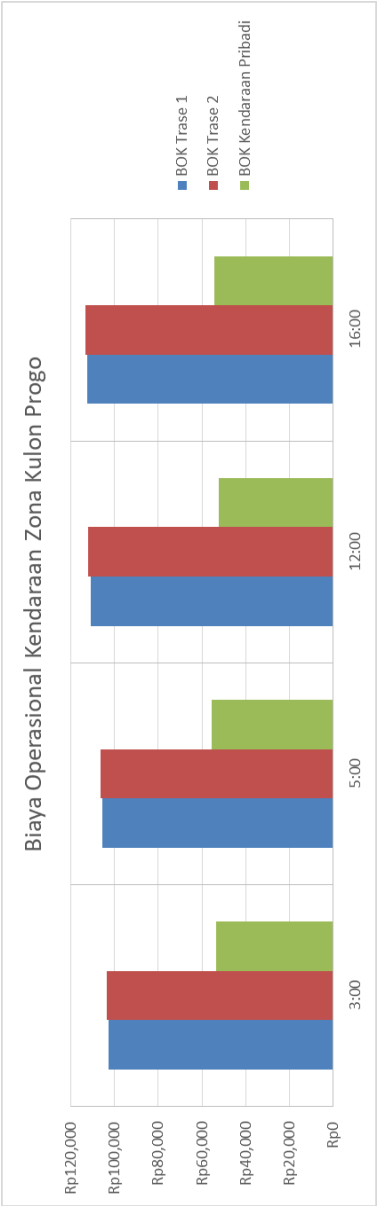
Gambar 4.56 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan
Ekspres Zona Sleman



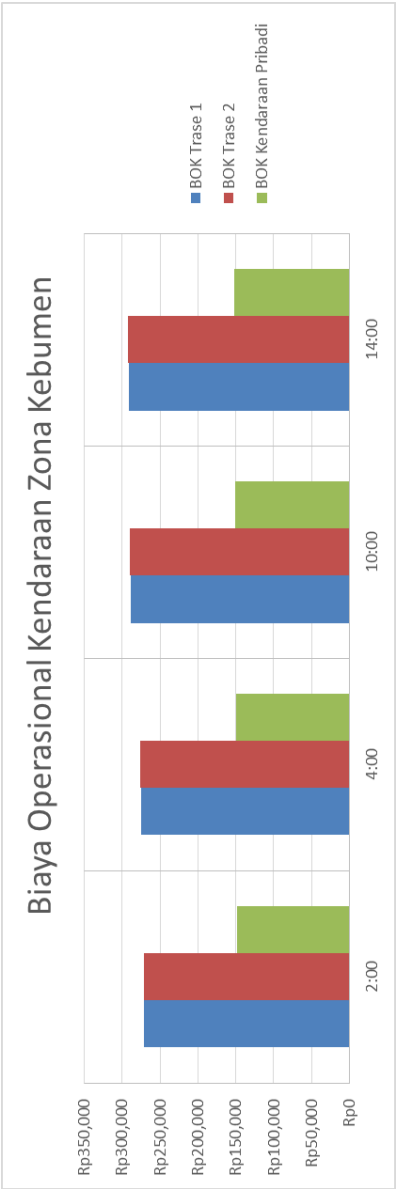
Gambar 4.57 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Bantul



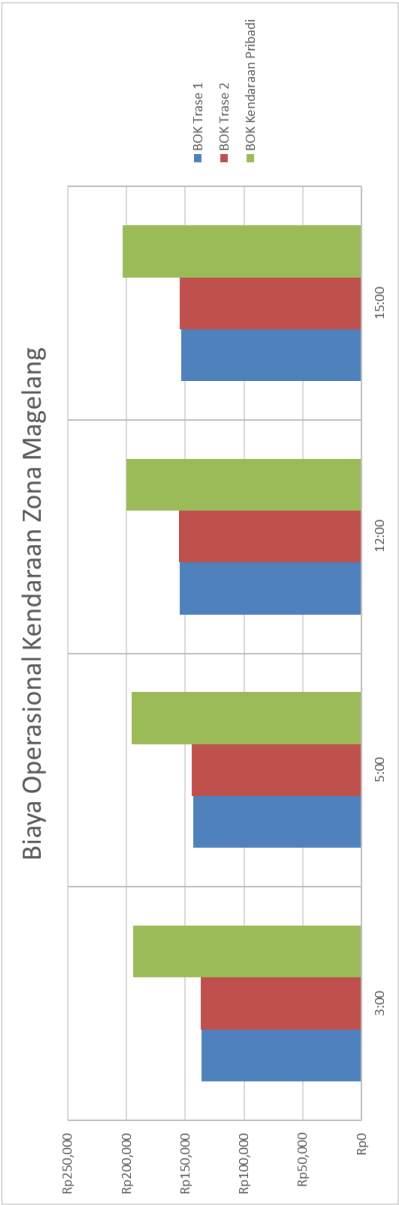
Gambar 4.58 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Klaten



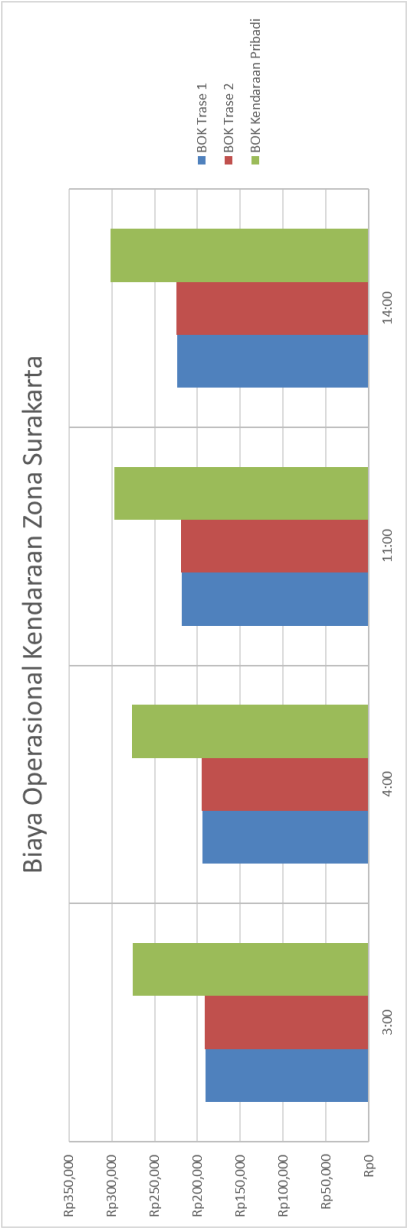
Gambar 4.59 Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Kulon Progo



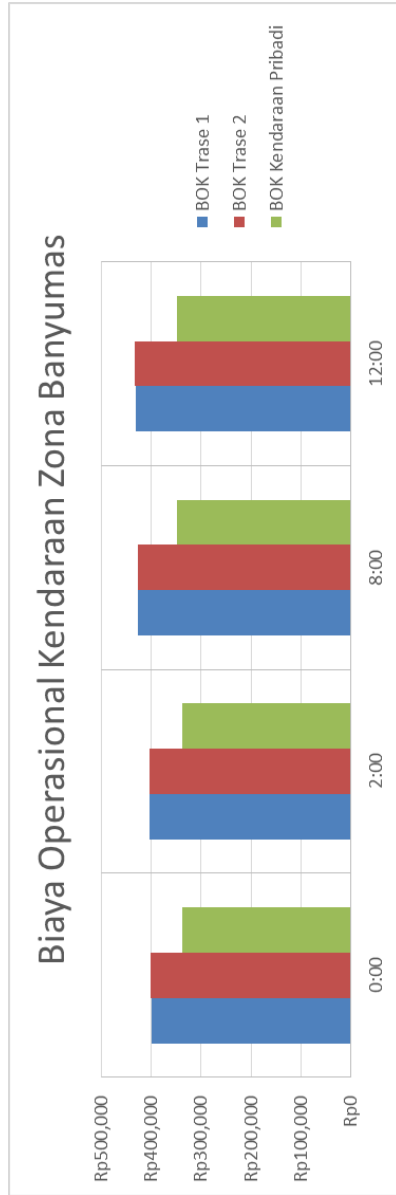
Gambar 4.60 Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Kebumen



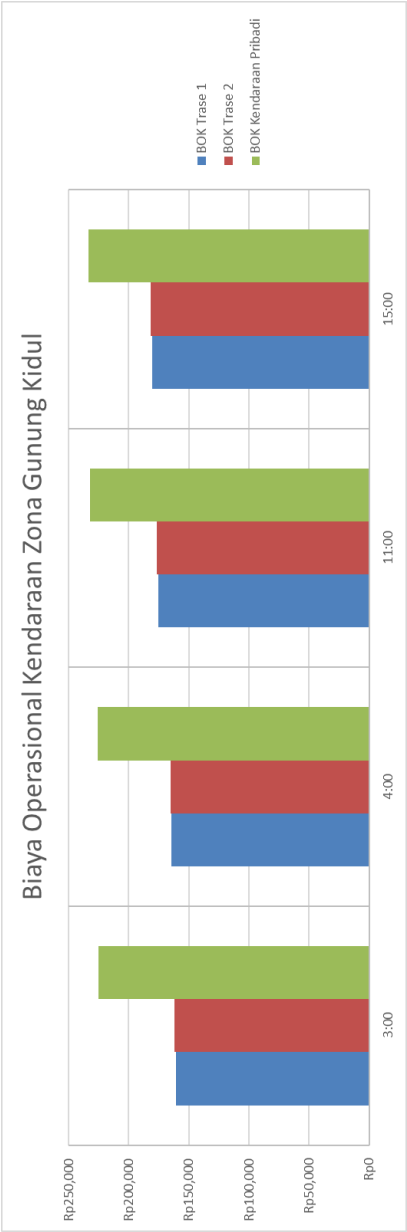
Gambar 4.61 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Magelang



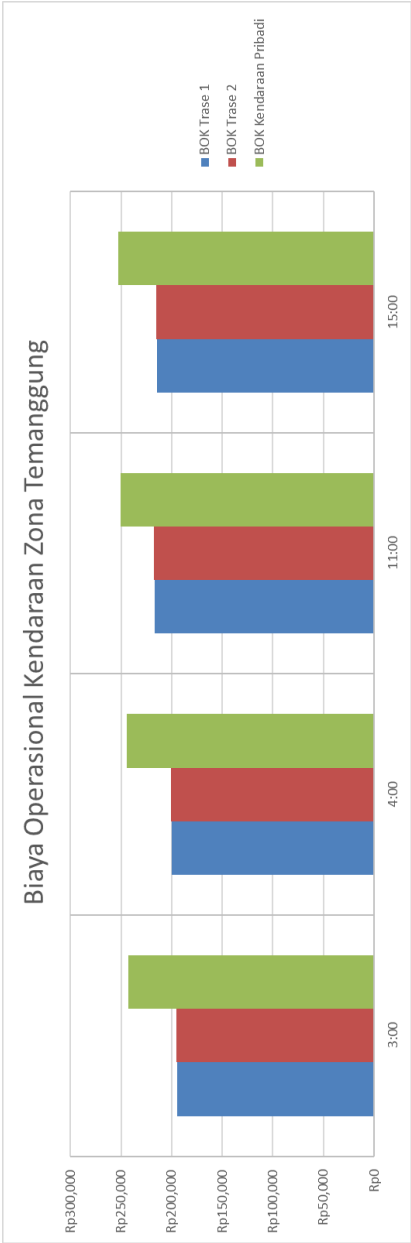
Gambar 4.62 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Surakarta



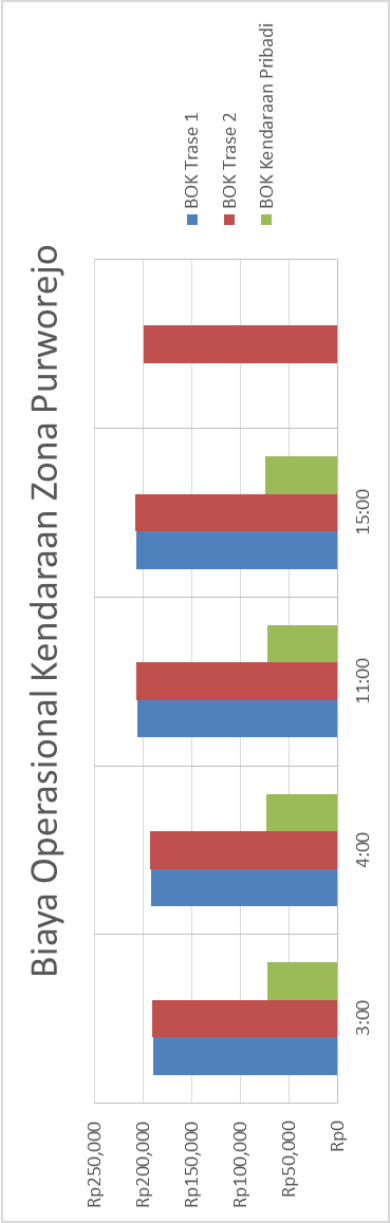
Gambar 4.63 Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Banyumas



Gambar 4.64 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta
Prambanan Ekspres Zona Gunung Kidul



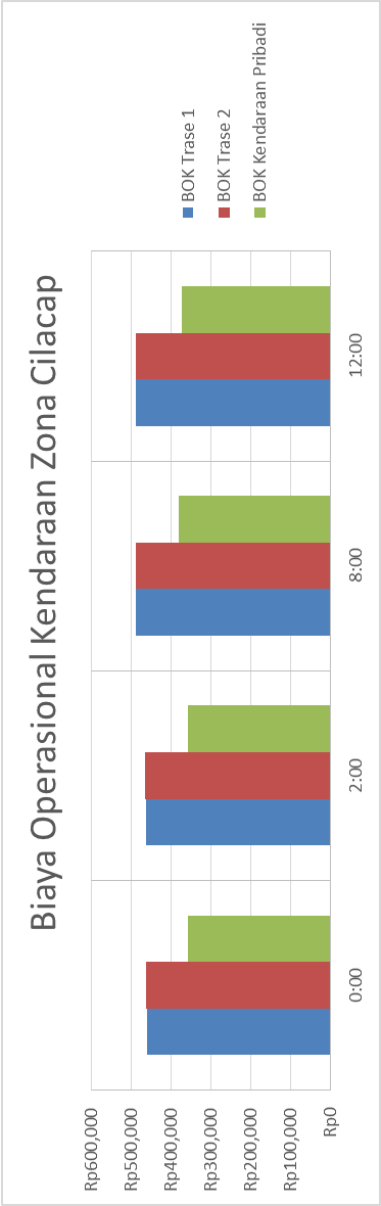
Gambar 4.65 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta
Prambanan Ekspres Zona Temanggung



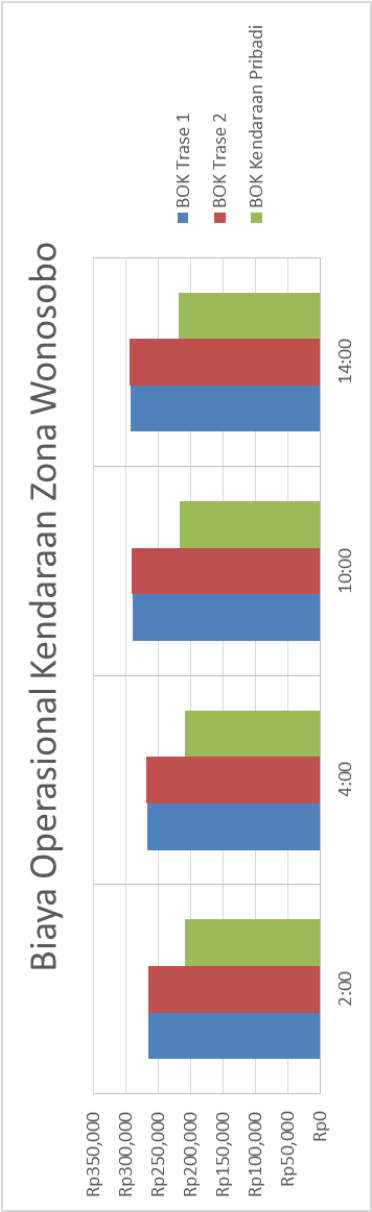
Gambar 4.66 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Purworejo



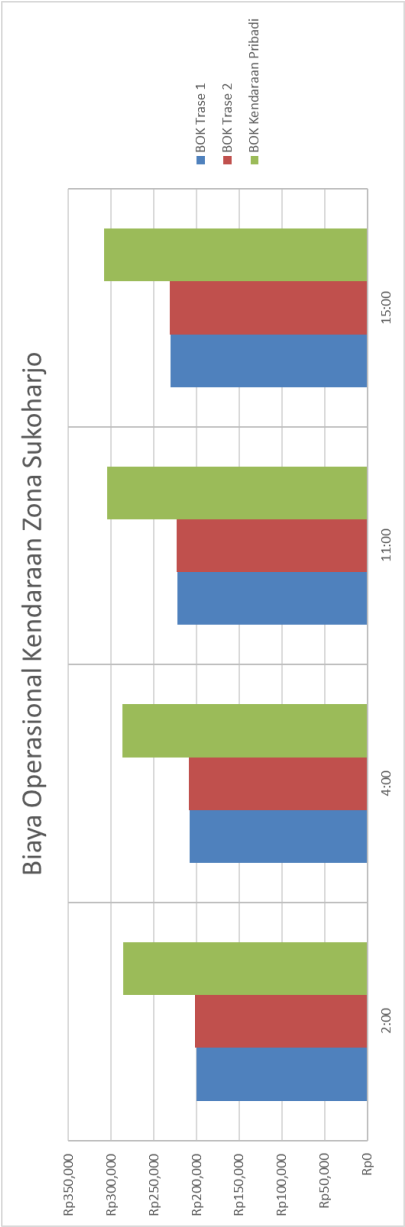
Gambar 4.67 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Sragen



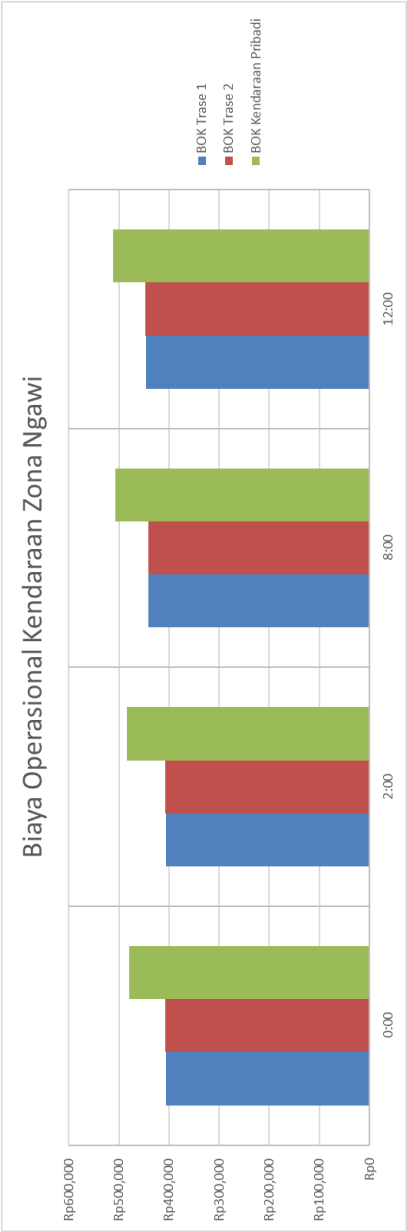
Gambar 4.68 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Cilacap



Gambar 4.70 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Wonosobo



Gambar 4.71 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan
Ekspres Zona Sukoharjo



Gambar 4.72 Grafik Biaya Operasional Kendaraan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres Zona Ngawi

Dari hasil perhitungan *travel cost* menggunakan kereta Prambanan Ekspres dapat diketahui selisih penghematan biaya terbesar untuk masing-masing zona asal. Berikut adalah rinciannya:

Tabel 4.6 Rincian Selisih Penghematan Biaya Terbesar menggunakan Kereta Prambanan Ekspres

Zona Asal	Jam Selisih Terbesar	Jumlah Penghematan Biaya
Yogyakarta	17:00	Rp89,379
Sleman	12:00	Rp86,259
Bantul	4:00	Rp27,872
Klaten	15:00	Rp142,002
Magelang	3:00	Rp58,369
Surakarta	3:00	Rp85,326
Gunung Kidul	3:00	Rp64,143
Temanggung	3:00	Rp48,829
Sragen	2:00	Rp85,522
Sukoharjo	2:00	Rp85,655
Ngawi	2:00	Rp76,250

4.1.3 Perhitungan Jumlah Penumpang Kereta Bandara NYIA

Perhitungan jumlah penumpang Kereta Bandara NYIA dilakukan dengan menjumlahkan nilai *willingness to pay* (WTP) yang disesuaikan dengan penghematan *value of travel time* menggunakan Kereta Bandara NYIA.

Willingness to Pay (WTP) untuk mengurangi *travel time* penumpang bandara dengan tujuan bisnis adalah 90,08 €/jam dan untuk penumpang tujuan non-bisnis adalah 45,8 €/jam (Koster, Kroes, & Verhoef, 2010). Dengan kurs 1 € = Rp. 16.188,- pada saat dilakukan penulisan tugas akhir, WTP untuk penumpang tujuan bisnis adalah Rp. 1.456.920/jam dan untuk penumpang tujuan non-bisnis adalah Rp. 741.410/jam. Nilai WTP lalu dikonversikan menggunakan perbandingan nilai pendapatan per kapita negara tempat dilakukan penelitian yaitu Belanda dan Indonesia.

Dengan nilai pendapatan per kapita Belanda pada tahun 2016 sebesar \$45.502,45 sedangkan pendapatan perkapita Indonesia pada tahun 2016 adalah \$3.603,74. Konversi nilai WTP untuk penumpang tujuan bisnis adalah sebagai berikut:

$$WTP_{bisnis} = \frac{3.603,74}{45.502,45} \times Rp. 1.456.920$$

$$WTP_{bisnis} = Rp. 115.377, -$$

Konversi nilai WTP untuk penumpang tujuan non-bisnis adalah sebagai berikut:

$$WTP_{nonbisnis} = \frac{3.603,74}{45.502,45} \times Rp. 741.410$$

$$WTP_{nonbisnis} = Rp. 58.714, -$$

Penjumlahan nilai WTP dan penghematan *value of travel time* hanya dilakukan pada kondisi *travel time* dan/atau *travel cost* menggunakan kereta bandara lebih rendah dibandingkan kendaraan pribadi. Rincian perhitungan total nilai penghematan untuk trase 1 dapat dilihat di lampiran 6. Rincian perhitungan total nilai penghematan untuk trase 2 dapat dilihat di lampiran 7. Berikut adalah contoh perhitungan total nilai penghematan tujuan bisnis untuk trase 1 zona Yogyakarta pada jam 04:00:

$$\text{Total Penghematan} = \text{Penghematan Travel Cost} + (\text{Penghematan Travel Time} \times \text{Nilai WTP})$$

$$\text{Total Penghematan} = Rp. 26.270 + (0.17 \text{ jam} \times Rp. 115.377)$$

$$\text{Total Penghematan} = Rp. 45.499$$

Setelah dilakukan perhitungan total nilai penghematan, maka dilakukan perhitungan penumpang kereta bandara NYIA per tahun. Berikut adalah contoh perhitungan persentase penumpang per tahun kereta bandara NYIA zona Yogyakarta pada keberangkatan jam 4:00 pada tahun 2020:

1. Persentase penumpang kereta bandara NYIA dari total penumpang bandara dapat didapatkan dengan perhitungan sebagai berikut:

$$\text{Persentase Penumpang Kereta} = A \times B \times C$$

$$\text{Persentase Penumpang Kereta} = 5.6\% \times 42.58\% \times 100\%$$

$$\text{Persentase Penumpang Kereta} = 2.381\%$$

Dimana:

A : Persentase Penumpang Bandara pada Jam Keberangkatan Pesawat (Diasumsikan 1 jam setelah jam kedatangan di NYIA)

B : Persentase jumlah penumpang tiap zona

C : Persentase penumpang berdasarkan tujuan penerbangan

Berikut adalah rincian perhitungan persentase penumpang kereta bandara NYIA:

Tabel 4.7 Persentase Penumpang Kereta Bandara NYIA

Daerah	Jam Keberangkatan dari Wilayah Asal	Jam Kedatangan di NYIA	Persentase Penumpang Bandara pada Jam Keberangkatan Pesawat (Diasumsikan 1 jam setelah jam kedatangan di NYIA)	Persentase Jumlah Penumpang/Zona	Persentase Penumpang Berdasarkan Tujuan Penerbangan	Persentase Penumpang Kereta dari Total Penumpang Bandara
			(1)	(2)	(3)	(1) x (2) x (3)
Yogyakarta	Semua Jam	Semua Jam	100,0%	42,58%	100,00%	42,58%
	Semua Jam	Semua Jam	100,0%	25,48%	100,00%	25,48%
	Semua Jam	Semua Jam	100,0%	5,16%	100,00%	5,16%
	300	5:21	10,4%		71,0%	0,21%
	500	7:15	5,6%	2,90%	71,0%	0,12%
Surakarta	1200	14:23	8,3%		71,0%	0,17%
	Semua Jam	Semua Jam	100,0%	2,90%	100,00%	2,90%
	1500	3:08	1,02%		100,00%	0,01%
	200	4:05	8,65%		100,00%	0,11%
	300	5:08	10,38%	1,29%	100,00%	0,13%
Gunung Kidul	400	6:13	5,59%		71,0%	0,06%
	700	9:30	8,1%		71,0%	0,07%
	800	10:30	9,52%		71,0%	0,09%

Temanggung	300	5:21	10.4%	0.97%	100.0%	0.10%	
Sragen	600	3:10	1.0%		100.0%	0.01%	
	1300	4:10	8.7%		100.0%	0.06%	
	2400	5:10	10.4%		100.0%	0.07%	
	3000	6:15	5.6%		71.0%	0.03%	
	4000	7:25	6.3%		71.0%	0.03%	
	5500	8:40	8.2%		71.0%	0.04%	
	10000	14:15	12.4%		71.0%	0.06%	
	14000	18:10	6.6%		100.0%	0.04%	
	15500	19:15	0.1%		71.0%	0.00%	
	Sukoharjo	Semua Jam	Semua Jam	100.0%	100.0%	0.32%	
	Ngawi	6000	5:21	10.4%	0.32%	71.0%	0.02%
		2400	7:15	5.6%		71.0%	0.01%
		12000	18:15	6.6%		71.0%	0.02%
Total Penumpang Kereta Bandara NYIA						77.89%	

(Lanjutan)

Setelah perhitungan persentase jumlah penumpang kereta bandara NYIA terhadap penumpang Bandara NYIA, dapat dilakukan perhitungan jumlah penumpang kereta bandara NYIA. Berikut adalah rinciannya:

Tabel 4.8 Jumlah Penumpang Kereta Bandara NYIA

Tahun	Jumlah Penumpang Bandara NYIA	Jumlah Penumpang Kereta Bandara
2020	9,676,916	7,537,020
2021	10,452,672	8,141,230
2022	11,288,203	8,791,996
2023	12,188,409	9,493,136
2024	13,158,590	10,248,777
2025	14,204,487	11,063,390
2026	15,332,313	11,941,816
2027	16,548,794	12,889,291
2028	17,861,218	13,911,493
2029	19,277,473	15,014,566
2030	20,806,100	16,205,162
2031	22,456,347	17,490,483
2032	24,238,233	18,878,333
2033	26,162,605	20,377,161
2034	28,241,212	21,996,117
2035	30,486,782	23,745,115
2036	32,913,094	25,634,886
2037	35,535,077	27,677,059
2038	38,368,903	29,884,230
2039	41,432,088	32,270,040

4.2 Analisis Biaya Investasi

4.2.1 Perhitungan Biaya Pembebasan Lahan

Perhitungan biaya pembebasan lahan dilakukan dengan cara seperti berikut:

$$\text{Biaya Lahan} = \text{harga asumsi} \times \text{luas lahan}$$

Harga asumsi lahan diambil dari website olx.com dan diambil harga tertinggi per m² sesuai dengan poin *highest and best use* pada peraturan yang berlaku (Standar Penilaian Indonesia 306).

Perhitungan kebutuhan lahan dilakukan dengan cara mencari lebar minimum untuk pembangunan jalan rel lalu disesuaikan dengan trase yang sudah ada. Berikut adalah lebar minimum untuk pembangunan jalan rel sesuai dengan PM Perhubungan No. 60 Tahun 2012 dan KM Perhubungan No. 52 Tahun 2000:

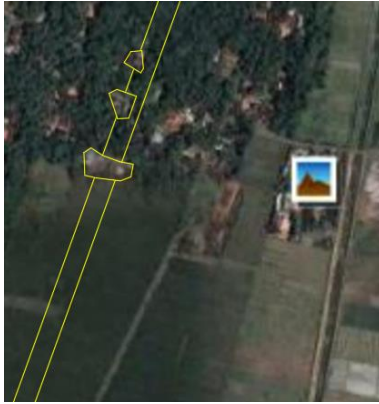


Gambar 4.73 Lebar Minimum Untuk Pembangunan Jalan Rel

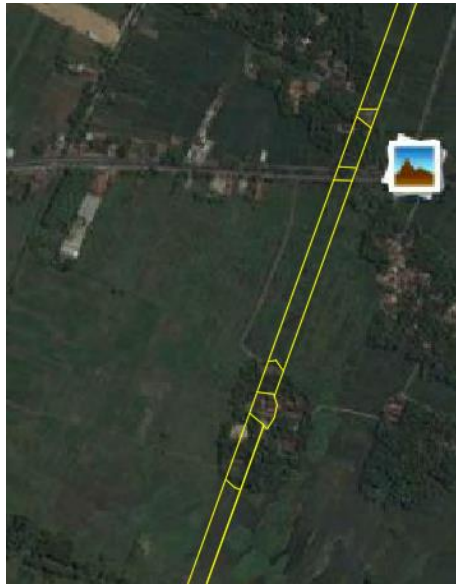
Dari gambar di atas, bisa diketahui bahwa lebar minimum lahan yang harus dibebaskan adalah 26 m. Kebutuhan lahan tiap trase dihitung menggunakan software Autocad. Berikut adalah kebutuhan lahan untuk trase 1:



Gambar 4.74 Kebutuhan Lahan Trase 1 Bagian 1



Gambar 4.75 Kebutuhan Lahan Trase 1 Bagian 2



Gambar 4.76 Kebutuhan Lahan Trase 1 Bagian 3



Gambar 4.77 Kebutuhan Lahan Trase 1 Bagian 4

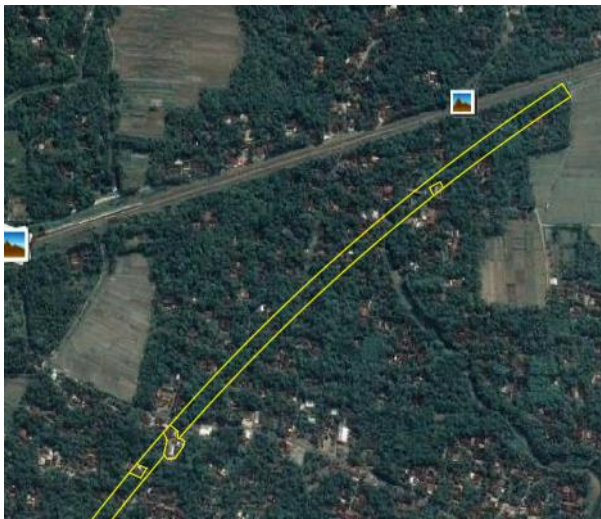
Di bagian ujung trase 1 terdapat beberapa jenis lahan yaitu rumah, tanah kosong, sawah dan lahan usaha seperti warung makan dan pasar. Pembebasan lahan pada tugas akhir ini hanya menghitung jenis lahan rumah, tanah kosong dan sawah. Total kebutuhan lahan untuk trase 1 adalah $92.090 \text{ m}^2 = 9.2 \text{ ha}$ dengan rincian sebagai berikut:

- Rumah : 9.784 m^2
- Tanah Kosong : 39.365 m^2
- Sawah : 42.941 m^2

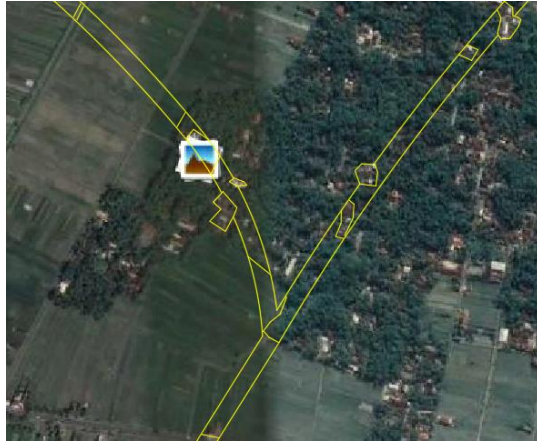
Berikut adalah kebutuhan lahan untuk trase 2:



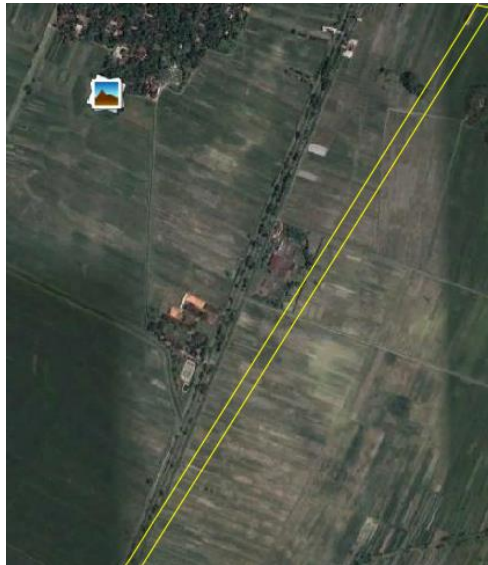
Gambar 4.79 Kebutuhan Lahan Untuk Trase 2 Bagian 1



Gambar 4.80 Kebutuhan Lahan Untuk Trase 2 Bagian 2



Gambar 4.81 Kebutuhan Lahan Untuk Trase 2 Bagian 2



Gambar 4.82 Kebutuhan Lahan Untuk Trase 2 Bagian 3



Gambar 4.83 Kebutuhan Lahan Untuk Trase 2 Bagian 4

Kebutuhan lahan untuk trase 2 adalah $274.689 \text{ m}^2 = 27.46 \text{ ha}$ dengan rincian sebagai berikut:

- Rumah : 9.246 m^2
- Tanah Kosong : 84.212 m^2
- Sawah : 181.231 m^2

Berikut asumsi harga rumah, tanah kosong dan sawah yang digunakan:

Bismillah BU perum jln magelang km 16
 Lokasi: Bismillah BU, Ungabanda, DI Yogyakarta • Via HP sejak 1 Mei, ID Klien: 472421086 • Favorit

Rp 380.000.000

+6280000000000
 Tampilkan nomor telepon

(Member sejak Apr 2018)
 Lihat iklan lainnya

Lebih Mudah dengan Partner CLX

KPR mudah, cepat dan aman
 Cicilan mulai dari
Rp 2.346.321 Bank @ **BTN**

AJUKAN SEKARANG

Silahkan login untuk mengirim pesan kepada penjual

Laporkan iklan ini

tokopedia PESTA **RAJID**
**MAU MENANGIN
 YAMAHA LEKI, IPHONE X
 & HADIAH LAINNYA?**


Spesifikasi

Luas tanah : 130 m ²	Luas bangunan : 47 m ²
Lantai : keramik	Kamar tidur : 3
Kamar mandi : 1	Sertifikasi : HGB - Hak Guna Bangun

Gambar 4.84 Asumsi Harga Rumah

Tanah Jl. Nasional Rest Area Batas Jogja Purworejo dekat calon Bandara

Kulon Progo Kab., Yogyakarta D.I. Ditambahkan sejak 19 Jun, ID iklan: 478722338 Favorit



Spesifikasi

Luas tanah : 1.180 m² Sertifikasi : SHM - Sertifikat Hak Milik

Lokasi

Alamat lokasi : Temon kulon progo
Kota : Kulon Progo Kab.

Rp 3.000.000


TERVERIFIKASI

+60000000000
Tampilkan nomor telepon
WhatsApp

Ringgo
(Member sejak Okt 2017)
Lihat iklan lainnya

Silahkan login untuk mengirim pesan kepada penjual.


Laporkan iklan ini



Gambar 4.85 Asumsi Harga Tanah Kosong

Tanah Sawah/Tegal 1,2 Hektar Jln Wates Km 12 Sedayu Bantul

Kulon Progo Kab., Yogyakarta D.I. Ditambahkan sejak 1 Mei, ID iklan: 472423096 Favorit



Spesifikasi

Luas tanah : 12.000 m² Sertifikasi : SHM - Sertifikat Hak Milik

Lokasi

Alamat lokasi : Sedayu Bantul
Kota : Kulon Progo Kab.

Rp 33.600.000.000


TERVERIFIKASI

+60000000000
Tampilkan nomor telepon

monsir
(Member sejak Okt 2015)
Lihat iklan lainnya

Silahkan login untuk mengirim pesan kepada penjual.

Laporkan iklan ini



Gambar 4.86 Asumsi Harga Tanah Sawah

Berdasarkan asumsi harga di atas didapatkan harga per m² untuk tiap jenis lahan. Harga per m² untuk masing-masing jenis lahan adalah:

- $\text{Harga Rumah} = \text{Rp. } 380.000.000 \div 47$
 $\text{Harga Rumah} = \text{Rp. } 8.085.106/\text{m}^2$
- $\text{Harga Tanah Kosong} = \text{Rp. } 3.000.000/\text{m}^2$
- $\text{Harga Sawah} = \text{Rp. } 33.600.000.000 \div 12.000\text{m}$
 $\text{Harga Sawah} = \text{Rp. } 2.800.000/\text{m}^2$

Berikut adalah hasil perhitungan biaya pembebasan lahan untuk trase 1 dan 2:

Tabel 4.9 Biaya Pembebasan Lahan Trase 1

Jenis Lahan	Luas Lahan	Harga Asumsi	Biaya Pembebasan Lahan
	(m ²)	(Rp)	(Rp)
Rumah	9784	Rp8,085,106.00	Rp79,104,677,104.00
Tanah Kosong	39365	Rp3,000,000.00	Rp118,095,000,000.00
Sawah	42941	Rp2,800,000.00	Rp120,234,800,000.00
TOTAL			Rp317,434,477,104.00

Tabel 4.10 Biaya Pembebasan Lahan Trase 2

Jenis Lahan	Luas Lahan	Harga Asumsi	Biaya Pembebasan Lahan
	(m ²)	(Rp)	(Rp)
Rumah	9246	Rp8,085,106.00	Rp74,754,890,076.00
Tanah Kosong	84212	Rp3,000,000.00	Rp252,636,000,000.00
Sawah	181231	Rp2,800,000.00	Rp507,446,800,000.00
TOTAL			Rp834,837,690,076.00

4.2.2 Perhitungan Biaya Pembangunan dan Biaya Wagon Kereta Api

Biaya pembangunan terdiri dari dua bagian, yaitu biaya pembangunan jalan rel dan biaya pembangunan flyover.

Biaya pembangunan rel kereta api menggunakan asumsi dari Peraturan Menteri Perhubungan No. 78 Tahun 2014. Biaya untuk membangun jalan kereta api 1 km dengan 1 emplasemen 2 spoor sidding sepanjang 400 m sebesar Rp31,208,673,007.03 setelah

disesuaikan dengan inflasi. Berikut adalah biaya pembangunan jalan rel untuk kedua trase:

Tabel 4.11 Perhitungan Biaya Pembangunan Jalan Rel

Trase	Biaya per Km (Rp)	Panjang Trase (Km)	Biaya Pembangunan
	(1)	(2)	(1 x 2)
Trase 1	Rp17,338,151,670.57	3.476	Rp60,267,415,206.90
Trase 2		8.297	Rp143,854,644,410.72

Pembangunan flyover untuk trase 1 dan 2 dibutuhkan karena adanya perlintasan antara jalan raya dan jalan rel. Namun dikarenakan kebutuhan flyover untuk trase 1 dan 2 adalah sama, maka biaya flyover dapat diabaikan.

Biaya wagon kereta api menggunakan asumsi dari biaya pembelian Kereta Madiun jaya yaitu sebesar Rp9,839,505,627.42 setelah disesuaikan dengan inflasi untuk tiap unit wagon Kereta Rel Diesel Indonesia AC buatan PT. INKA dengan kapasitas 68 penumpang/unit (Fricilia & Legowo, 2013). Pembelian wagon disesuaikan dengan *demand* kereta Bandara NYIA. Berikut adalah jumlah *wagon* yang dibutuhkan per tahun selama umur rencana:

Tabel 4.12 Kebutuhan Wagon Per Tahun

Tahun	Jumlah Penumpang Kereta Bandara	Jumlah Kereta Per Rangkaian	Jumlah Pemberangkatan Per Hari	Kapasitas Kereta Bandara Per Tahun
2020	7,537,020	10	39	9,865,440
2021	8,141,230	10	39	9,865,440
2022	8,791,996	10	39	9,865,440
2023	9,493,136	10	39	9,865,440
2024	10,248,777	11	39	10,851,984
2025	11,063,390	12	39	11,838,528
2026	11,941,816	13	39	12,825,072
2027	12,889,291	14	39	13,811,616
2028	13,911,493	14	58	20,540,352
2029	15,014,566	14	58	20,540,352
2030	16,205,162	14	58	20,540,352
2031	17,490,483	14	58	20,540,352
2032	18,878,333	14	58	20,540,352
2033	20,377,161	14	58	20,540,352
2034	21,996,117	15	77	29,216,880
2035	23,745,115	15	77	29,216,880
2036	25,634,886	15	77	29,216,880
2037	27,677,059	15	77	29,216,880
2038	29,884,230	16	77	31,164,672
2039	32,270,040	17	77	33,112,464

4.2.3 Perhitungan Total Biaya Investasi

Berikut ini adalah total biaya investasi kereta bandara NYIA untuk trase 1 dan 2:

Tabel 4.13 Total Biaya Investasi Kereta Bandara NYIA

Jenis Biaya	Trase 1	Trase 2
Biaya Pembebasan Lahan	Rp317,434,477,104.00	Rp834,837,690,076.00
Biaya Pembangunan Jalan Rel	Rp60,267,415,206.90	Rp143,854,644,410.72
Biaya Pembangunan Flyover	Rp122,527,611,198.97	Rp122,527,611,198.97
Biaya Wagon	Rp167,271,595,666.20	Rp167,271,595,666.20
TOTAL	Rp667,501,099,176.07	Rp1,268,491,541,351.89

4.3 Analisis Kelayakan Finansial

4.3.1 Perhitungan Biaya Operasional Kereta Api

Biaya operasional Kereta Bandara NYIA menggunakan asumsi Kereta Madiun Jaya. Berikut adalah perhitungan masing-masing komponen biaya operasional kereta api:

- a. Biaya Langsung Tetap
 - Biaya Pegawai Awak Sarana KA
- Biaya yang dikeluarkan PT. KAI untuk membayar gaji awak Kereta Bandara NYIA dalam satu tahun, sebagai berikut:

Tabel 4.14 Perhitungan Biaya Pegawai Awak Sarana KA

Awak KA	Jumlah Awak	Gaji Harian (Rp/hari)	Gaji per Tahun (Rp/tahun)
	(1)	(2)	(3) = (2)x31 hari x12 bulan
Masinis	1	Rp117,500.00	Rp43,710,000.00
Asisten Masinis	1	Rp98,075.00	Rp36,483,900.00
Kondektur	1	Rp72,200.00	Rp26,858,400.00
Teknisi KA	1	Rp64,980.00	Rp24,172,560.00

(Sumber : Fricilia, 2013)

Total gaji pertahun awak Kereta Bandara NYIA adalah Rp. 131.224.860,-

- **Biaya Penggunaan Prasarana KA**
Biaya penggunaan prasarana Kereta Madiun Jaya adalah Rp. 8.000.000,- (Fricilia & Legowo, 2013). Biaya penggunaan prasarana Kereta Bandara NYIA per tahun adalah:

$$\text{Biaya sarana/tahun} = 8.000.000 \times 12 = \text{Rp.} 96.000.000, -$$

- **Biaya Asuransi**
Biaya asuransi yang besarnya telah ditetapkan 2% untuk awak kereta api dan 1% untuk sarana kereta api. Berikut adalah perhitungan biaya asuransi per tahun:

$$\text{Asuransi awak} = 2\% \times \text{Rp.} 131.224.860 = \text{Rp.} 2.624.497, -$$

$$\text{Asuransi sarana} = 1\% \times \text{Rp.} 96.666.666 \times 12$$

$$\text{Asuransi sarana} = \text{Rp.} 11.600.000, -$$

Total biaya untuk asuransi Kereta Bandara NYIA per tahun adalah Rp. 14.224.497,-

b. **Biaya Langsung Tidak Tetap**

- **BBM**
Konsumsi HSD Kereta Madiun Jaya (High Speed Diesel) 0.7 lt/km/krd. Harga HSD saat penelitian dilakukan adalah Rp. 10.700,-. Berikut adalah biaya bbm untuk trase 1 dan 2:

Tabel 4.15 Biaya BBM Trase 1

Tahun	Jumlah Pemberangkatan Per Hari	Jumlah Kereta Per Rangkaian	Jarak Tempuh Per Tahun Trase 1 (km)	Biaya BBM Trase 1 Per Tahun
2020	39	10	591,056	Rp20,893,826,772
2021	39	10	591,056	Rp20,893,826,772
2022	39	10	591,056	Rp20,893,826,772
2023	39	10	591,056	Rp20,893,826,772
2024	39	11	591,056	Rp25,072,592,126
2025	39	12	591,056	Rp25,072,592,126
2026	39	13	591,056	Rp29,251,357,481
2027	39	14	591,056	Rp29,251,357,481
2028	58	14	879,006	Rp49,716,592,934
2029	58	14	879,006	Rp49,716,592,934
2030	58	14	879,006	Rp49,716,592,934
2031	58	14	879,006	Rp49,716,592,934
2032	58	14	879,006	Rp49,716,592,934
2033	58	14	879,006	Rp49,716,592,934
2034	77	15	1,166,957	Rp123,755,743,188
2035	77	15	1,166,957	Rp123,755,743,188
2036	77	15	1,166,957	Rp123,755,743,188
2037	77	15	1,166,957	Rp123,755,743,188
2038	77	16	1,166,957	Rp132,006,126,067
2039	77	17	1,166,957	Rp140,256,508,946

Tabel 4.16 Biaya BBM Trase 2

Tahun	Jumlah Pemberangkatan Per Hari	Jumlah Kereta Per Rangkaian	Jarak Tempuh Per Tahun Trase 2 (km)	Biaya BBM Trase 2 Per Tahun
2020	39	10	599,442	Rp21,190,258,580
2021	39	10	599,442	Rp21,190,258,580
2022	39	10	599,442	Rp21,190,258,580
2023	39	10	599,442	Rp25,428,310,296
2024	39	11	599,442	Rp25,428,310,296
2025	39	12	599,442	Rp25,428,310,296
2026	39	13	599,442	Rp29,666,362,013
2027	39	14	599,442	Rp29,666,362,013
2028	58	14	891,477	Rp50,421,948,622
2029	58	14	891,477	Rp50,421,948,622
2030	58	14	891,477	Rp50,421,948,622
2031	58	14	891,477	Rp50,421,948,622
2032	58	14	891,477	Rp50,421,948,622
2033	58	14	891,477	Rp50,421,948,622
2034	77	15	1,183,513	Rp125,511,531,592
2035	77	15	1,183,513	Rp125,511,531,592
2036	77	15	1,183,513	Rp125,511,531,592
2037	77	15	1,183,513	Rp125,511,531,592
2038	77	16	1,183,513	Rp133,878,967,031
2039	77	17	1,183,513	Rp142,246,402,470

- On Train Cleaning

Biaya pemeliharaan kebersihan Kereta Madiun Jaya per bulan adalah Rp 75.000,- dan biaya pekerja OTC per hari adalah Rp. 27.500,-. Pekerjaan ini dikerjakan oleh dua petugas cuci. Total biaya OTC Kereta Bandara NYIA dalam satu tahun adalah:

$$\text{Biaya OTC} = (2 \times 27.500 \times 31 \text{ hari} + 75.000) \times 12 \text{ bulan}$$

$$\text{Biaya OTC} = \text{Rp. 21.360.000, -}$$

- Cucian Sarana

Biaya cucian sarana harian Kereta Madiun Jaya per bulan adalah Rp 27.000,-. Pekerjaan ini dikerjakan oleh dua petugas cuci. Total biaya cucian sarana Kereta Bandara NYIA dalam satu tahun adalah:

$$\text{Biaya Cuci} = 2 \times 27.500 \times 31 \text{ hari} \times 12 \text{ bulan}$$

$$\text{Biaya Cuci} = \text{Rp. 20.088.000, -}$$

- Pelumas

Biaya pemakaian minyak pelumas Kereta Madiun Jaya perbulan dengan jarak tempuh 546 km/hari adalah Rp. 5.299.000,-. Berikut adalah biaya pemakaian minyak pelumas untuk trase 1 dan 2:

Tabel 4.17 Biaya Minyak Pelumas Trase 1

Tahun	Jumlah Pemberangkatan Per Hari	Jumlah Kereta Per Rangkaian	Biaya Pelumas Trase 1
2020	39	10	Rp462,602,700
2021	39	10	Rp462,602,700
2022	39	10	Rp462,602,700
2023	39	10	Rp462,602,700
2024	39	11	Rp508,862,970
2025	39	12	Rp555,123,240
2026	39	13	Rp601,383,510
2027	39	14	Rp647,643,780
2028	58	14	Rp963,162,545
2029	58	14	Rp963,162,545
2030	58	14	Rp963,162,545
2031	58	14	Rp963,162,545
2032	58	14	Rp963,162,545
2033	58	14	Rp963,162,545
2034	77	15	Rp1,370,015,688
2035	77	15	Rp1,370,015,688
2036	77	15	Rp1,370,015,688
2037	77	15	Rp1,370,015,688
2038	77	16	Rp1,461,350,068
2039	77	17	Rp1,552,684,447

Tabel 4.18 Biaya Minyak Pelumas Trase 2

Tahun	Jumlah Pemberangkatan Per Hari	Jumlah Kereta Per Rangkaian	Biaya Pelumas Trase 2
2020	39	10	Rp469,869,900
2021	39	10	Rp469,869,900
2022	39	10	Rp469,869,900
2023	39	10	Rp469,869,900
2024	39	11	Rp516,856,890
2025	39	12	Rp563,843,880
2026	39	13	Rp610,830,870
2027	39	14	Rp657,817,860
2028	58	14	Rp978,293,228
2029	58	14	Rp978,293,228
2030	58	14	Rp978,293,228
2031	58	14	Rp978,293,228
2032	58	14	Rp978,293,228
2033	58	14	Rp978,293,228
2034	77	15	Rp1,391,537,781
2035	77	15	Rp1,391,537,781
2036	77	15	Rp1,391,537,781
2037	77	15	Rp1,391,537,781
2038	77	16	Rp1,484,306,966
2039	77	17	Rp1,577,076,152

c. Biaya Tidak Langsung Tidak Tetap

• Biaya Prasarana

Biaya Prasarana Milik PT. KAI yang dimaksud adalah biaya modal Kereta Madiun Jaya Ekspres. Berdasarkan penelitian, biaya modal pembelian sebesar Rp. 29.000.000.000,-. Kereta ini merupakan kereta buatan PT INKA Madiun dengan masa pemakaian 25 tahun. Biaya prasarana per tahun adalah :

$$\text{Biaya prasarana} = \frac{\text{Rp. 29.000.000.000,-}}{(25 \text{ tahun})} = \text{Rp 1.160.000.000,-}$$

d. Biaya Tidak Langsung Tidak Tetap

- Biaya Pemasaran

Biaya Pemasaran yang dimaksud adalah biaya promosi, agen, dan dokumen tentang Kereta Madiun Jaya Ekspres. Biaya Pemasaran Kereta Bandara NYIA diasumsikan sama dengan Kereta Madiun Jaya yaitu Rp. 4.250.000

Berikut adalah biaya operasional Kereta Bandara NYIA untuk trase 1 dan 2:

Tabel 4.19 Biaya Operasional Kereta Bandara NYIA

Tahun	Biaya Operasional Kereta Trase 1	Biaya Operasional Kereta Trase 2
2020	Rp22,803,576,829.00	Rp23,107,275,837.40
2021	Rp22,803,576,829.00	Rp23,107,275,837.40
2022	Rp22,803,576,829.00	Rp23,107,275,837.40
2023	Rp22,803,576,829.00	Rp27,345,327,553.48
2024	Rp27,028,602,453.40	Rp27,392,314,543.48
2025	Rp27,074,862,723.40	Rp27,439,301,533.48
2026	Rp31,299,888,347.80	Rp31,724,340,239.56
2027	Rp31,346,148,617.80	Rp31,771,327,229.56
2028	Rp52,126,902,836.02	Rp52,847,389,206.77
2029	Rp52,126,902,836.02	Rp52,847,389,206.77
2030	Rp52,126,902,836.02	Rp52,847,389,206.77
2031	Rp52,126,902,836.02	Rp52,847,389,206.77
2032	Rp52,126,902,836.02	Rp52,847,389,206.77
2033	Rp52,126,902,836.02	Rp52,847,389,206.77
2034	Rp126,572,906,233.46	Rp128,350,216,729.37
2035	Rp126,572,906,233.46	Rp128,350,216,729.37
2036	Rp126,572,906,233.46	Rp128,350,216,729.37
2037	Rp126,572,906,233.46	Rp128,350,216,729.37
2038	Rp134,914,623,491.89	Rp136,810,421,354.19
2039	Rp143,256,340,750.32	Rp145,270,625,979.02

4.3.2 Perhitungan Net Present Value

Net Present Value digunakan untuk mengetahui layak atau tidaknya suatu proyek untuk dibangun. Untuk Mengetahui Net Present Value, penulis menggunakan program Ms. Excel. Berikut adalah persentase BI rate selama 3 tahun terakhir:

Tabel 4.20 Persentase BI Rate

10 Januari 2013	5.75%	13 Nopember 2014	7.50%
12 Februari 2013	5.75%	18 Nopember 2014	7.75%
7 Maret 2013	5.75%	11 Desember 2014	7.75%
11 April 2013	5.75%	15 Januari 2015	7.75%
14 Mei 2013	5.75%	17 Februari 2015	7.50%
13 Juni 2013	6.00%	17 Maret 2015	7.50%
11 Juli 2013	6.50%	14 April 2015	7.50%
15 Agustus 2013	6.50%	19 Mei 2015	7.50%
29 Agustus 2013	6.50%	18 Juni 2015	7.50%
12 September 2013	7.25%	14 Juli 2015	7.50%
8 Oktober 2013	7.25%	18 Agustus 2015	7.50%
12 Nopember 2013	7.50%	17 September 2015	7.50%
12 Desember 2013	7.50%	15 Oktober 2015	7.50%
9 Januari 2014	7.50%	17 Nopember 2015	7.50%
13 Maret 2014	7.50%	17 Desember 2015	7.50%
8 April 2014	7.50%	14 Januari 2016	7.25%
8 Mei 2014	7.50%	18 Februari 2016	7.00%
12 Juni 2014	7.50%	17 Maret 2016	6.75%
10 Juli 2014	7.50%	21 April 2016	6.75%
14 Agustus 2014	7.50%	19 Mei 2016	6.75%
11 September 2014	7.50%	16 Juni 2016	6.50%
7 Oktober 2014	7.50%	21 Juli 2016	6.50%
Rata-Rata BI Rate			7.09%

(Sumber: www.bi.go.id/en/moneter/bi-rate/data/)

Berikut ini adalah persentase inflasi selama 3 tahun terakhir:

Tabel 4.21 Persentase Inflasi

Januari 2013	4.57%	Juli 2014	4.53%	Januari 2016	4.14%
Februari 2013	5.31%	Agustus 2014	3.99%	Februari 2016	4.42%
Maret 2013	5.90%	September 2014	4.53%	Maret 2016	4.45%
April 2013	5.57%	Oktober 2014	4.83%	April 2016	3.60%
Mei 2013	5.47%	November 2014	6.23%	Mei 2016	3.33%
Juni 2013	5.90%	Desember 2014	8.36%	Juni 2016	3.45%
Juli 2013	8.61%	Januari 2015	6.96%	Juli 2016	3.21%
Agustus 2013	8.79%	Februari 2015	6.29%	Agustus 2016	2.79%
September 2013	8.40%	Maret 2015	6.38%	September 2016	3.07%
Oktober 2013	8.32%	April 2015	6.79%	Oktober 2016	3.31%
November 2013	8.37%	Mei 2015	7.15%	November 2016	3.58%
Desember 2013	8.38%	Juni 2015	7.26%	Desember 2016	3.02%
Januari 2014	8.22%	Juli 2015	7.26%	Januari 2017	3.49%
Februari 2014	7.75%	Agustus 2015	7.18%	Februari 2017	3.83%
Maret 2014	7.32%	September 2015	6.83%	Maret 2017	3.61%
April 2014	7.25%	Oktober 2015	6.25%	April 2017	4.17%
Mei 2014	7.32%	November 2015	4.89%	Mei 2017	4.33%
Juni 2014	6.70%	Desember 2015	3.35%	Juni 2017	4.37%
Rata-Rata Inflasi BI					5.62%

(Sumber : www.bi.go.id/id/moneter/inflasi/data/Default.aspx)

Berikut adalah hasil perhitungan Net Present Value untuk trase 1 dan 2:

Tabel 4.22 Nilai NPV per Tahun Trase 1

Tahun	Total Benefit	Tahun ke-	I = 5.62% (F/P) % n	Total Cost	I = 7.09% (P/F) % n	Present Worth Benefit	Present Worth Cost
2018	-	0		Rp544,973,487,977.10	-	-	Rp544,973,487,977
2019	-			-		-	-
2020	Rp 595,424,565,494	1	1.056	Rp24,085,137,847	0.934	Rp 556,003,889,713.48	Rp22,490,557,331.95
2021	Rp 643,157,146,745	2	1.116	Rp26,868,378,803.55	0.872	Rp 560,814,537,240.55	Rp23,428,453,685.65
2022	Rp 694,567,707,985	3	1.178	Rp29,973,246,743	0.814	Rp 565,545,866,348.07	Rp24,405,461,990.08
2023	Rp 749,957,748,201	4	1.244	Rp33,436,908,379	0.760	Rp 570,218,262,107.27	Rp25,423,213,283.35
2024	Rp 809,653,378,542	5	1.314	Rp37,300,825,350	0.710	Rp 574,850,005,190.89	Rp26,483,406,620.75
2025	Rp 874,007,845,066	6	1.388	Rp41,611,250,538	0.663	Rp 579,457,808,335.18	Rp27,587,811,911.22
2026	Rp 943,403,436,182	7	1.466	Rp46,419,781,736	0.619	Rp 584,056,718,136.51	Rp28,738,272,872.06
2027	Rp 1,018,254,005,398	8	1.549	Rp51,783,979,299	0.578	Rp 588,660,342,205.68	Rp29,936,710,106.88
2028	Rp 1,099,007,986,310	9	1.636	Rp57,768,055,164	0.540	Rp 593,281,192,793.73	Rp31,185,124,311.85
2029	Rp 1,186,150,730,755	10	1.728	Rp64,443,641,500	0.504	Rp 597,930,483,540.89	Rp32,485,599,615.77
2030	Rp 1,280,207,769,927	11	1.825	Rp71,890,648,180	0.471	Rp 602,618,353,443.87	Rp33,840,307,059.33
2031	Rp 1,381,748,137,016	12	1.927	Rp80,198,219,334	0.440	Rp 607,353,956,406.98	Rp35,251,508,219.47
2032	Rp 1,491,388,305,155	13	2.036	Rp89,465,800,451	0.410	Rp 612,145,684,061.99	Rp36,721,558,984.93
2033	Rp 1,609,795,694,653	14	2.150	Rp99,804,328,784	0.383	Rp 617,001,047,879.31	Rp38,252,913,489.21
2034	Rp 1,737,693,226,244	15	2.271	Rp111,337,561,324	0.358	Rp 621,926,882,907.70	Rp39,848,128,207.56
2035	Rp 1,875,864,058,928	16	2.398	Rp124,203,556,224	0.334	Rp 626,929,441,550.01	Rp41,509,866,224.81
2036	Rp 2,025,156,020,164	17	2.533	Rp138,556,325,424	0.312	Rp 632,014,251,887.39	Rp43,240,901,681.16
2037	Rp 2,186,487,697,375	18	2.676	Rp154,567,678,242	0.291	Rp 637,186,409,004.91	Rp45,044,124,403.42
2038	Rp 2,360,854,160,278	19	2.826	Rp172,429,278,014	0.272	Rp 642,450,552,546.16	Rp46,922,544,729.34
2039	Rp 2,549,333,175,458	20	2.985	Rp192,354,936,391	0.254	Rp 647,810,862,986.95	Rp48,879,298,533.10
TOTAL						Rp 12,018,256,548,287.50	Rp 12,366,649,251,239

Tabel 4.23 Nilai NPV per Tahun Trase 2

Tahun	Benefit	Tahun ke-	I = 5,62% (F/P, % n)	Total Cost	I = 7,09% (P/F, % n)	Present Worth Benefit	Present Worth Cost
2018	-	0		Rp1.145.963,930.152,92	-	-	Rp1.145.963,930.153
2019	-			-		-	-
2020	Rp 602,961,585,311	1	1.056	Rp24.405.904,739	0.934	Rp 563,041,913,633,90	Rp22,790,087,533,35
2021	Rp 651,298,376,451	2	1.116	Rp27,226,213,017,94	0.872	Rp 567,913,455,433,46	Rp23,740,474,830,67
2022	Rp 703,359,704,289	3	1.178	Rp30,372,431,721	0.814	Rp 572,704,674,782,85	Rp24,730,494,973,35
2023	Rp 759,450,884,254	4	1.244	Rp33,882,222,550	0.760	Rp 577,436,214,792,18	Rp25,761,800,721,73
2024	Rp 819,902,155,485	5	1.314	Rp37,797,599,332	0.710	Rp 582,126,587,535,07	Rp26,836,113,759,20
2025	Rp 885,071,235,510	6	1.388	Rp42,165,430,946	0.663	Rp 586,792,717,301,45	Rp27,955,227,566,41
2026	Rp 955,345,251,830	7	1.466	Rp47,038,002,368	0.619	Rp 591,449,841,150,89	Rp29,121,010,415,38
2027	Rp 1,031,143,296,606	8	1.549	Rp52,473,640,543	0.578	Rp 596,111,738,942,46	Rp30,335,408,488,38
2028	Rp 1,112,919,479,807	9	1.636	Rp58,537,412,585	0.540	Rp 600,791,081,310,10	Rp31,600,449,126,96
2029	Rp 1,201,165,296,967	10	1.728	Rp65,301,904,665	0.504	Rp 605,499,223,838,87	Rp32,918,244,216,43
2030	Rp 1,296,412,931,571	11	1.825	Rp72,848,090,897	0.471	Rp 610,246,433,867,21	Rp34,290,993,711,47
2031	Rp 1,399,238,619,763	12	1.927	Rp81,266,302,638	0.440	Rp 615,041,981,171,62	Rp35,720,989,308,82
2032	Rp 1,510,266,638,132	13	2.036	Rp90,657,309,796	0.410	Rp 619,894,363,607,08	Rp37,210,618,273,05
2033	Rp 1,630,172,855,345	14	2.150	Rp101,133,527,090	0.383	Rp 624,811,187,725,89	Rp38,762,367,421,90
2034	Rp 1,759,689,343,032	15	2.271	Rp112,820,359,712	0.358	Rp 629,799,375,096,40	Rp40,378,827,277,88
2035	Rp 1,899,609,173,598	16	2.398	Rp125,857,704,481	0.334	Rp 634,865,257,265,84	Rp42,062,696,392,89
2036	Rp 2,050,790,906,495	17	2.533	Rp140,401,624,473	0.312	Rp 640,014,432,291,03	Rp43,816,785,853,25
2037	Rp 2,214,164,756,835	18	2.676	Rp156,626,217,170	0.291	Rp 645,252,059,751,81	Rp45,644,023,972,61
2038	Rp 2,390,738,390,155	19	2.826	Rp174,725,698,490	0.272	Rp 650,582,838,021,43	Rp47,547,461,180,51
2039	Rp 2,581,603,215,653	20	2.985	Rp194,916,727,635	0.254	Rp 656,011,000,493,12	Rp49,530,275,114,84
TOTAL						Rp 12,170,386,378,012,70	Rp1,836,718,280,292

Dilihat dari kedua tabel di atas, nilai NPV untuk trase 1 adalah Rp10,791,607,297,048.50. Nilai NPV untuk trase 2 adalah Rp10,333,668,097,720.70 Maka dengan metode NPV, trase 1 dan 2 Kereta Bandara NYIA “**LAYAK**” secara finansial. Namun, trase 1 memiliki nilai kelayakan yang lebih baik dari trase 2.

4.3.3 Perhitungan Benefit Cost Rasio

Perhitungan Benefit Cost Ratio dilakukan dengan cara membandingkan besarnya biaya investasi (cost) dan pendapatan (benefit) Kereta Bandara NYIA. Berikut adalah hasil perhitungan Benefit Cost Ratio untuk kedua trase:

Dilihat dari kedua tabel diatas, BCR untuk trase 1 adalah:

$$BCR = \frac{Benefit}{Cost} = \frac{Rp12,018,256,548,287.50}{Rp1,226,649,251,239} = 9.797$$

BCR untuk trase 2 adalah:

$$BCR = \frac{Benefit}{Cost} = \frac{Rp12,170,386,378,012.70}{Rp1,836,718,280,292} = 6.626$$

Maka dengan metode BCR, trase 1 dan 2 Kereta Bandara NYIA “**LAYAK**” secara finansial. Namun, trase 1 memiliki nilai kelayakan yang lebih baik dari trase 2.

4.3.4 Perhitungan Internal Rate of Return

Analisis Internal Rate of Return merupakan tingkat pengembalian NPV pemasukan sama dengan NPV Pengeluaran. Analisa ini dilakukan dengan cara membandingkan nilai suku bunga yang menyebabkan nilai NPV = 0 atau mendekati nilai 0. Berikut adalah hasil perhitungan IRR untuk trase 1 dan 2:

Tabel 4.24 Hasil Perhitungan IRR untuk Trase 1

Perhitungan IRR ($i=112.68\%$)			
Tahun	Tahun ke-	NPV (Rp/Tahun)	<i>Payback Period</i> (Rp/Tahun)
2019	0	-Rp544,973,487,977.10	-Rp544,973,487,977.10
2020	1	Rp268,639,022,404.00	-Rp276,334,465,573.10
2021	2	Rp136,249,230,637.49	-Rp140,085,234,935.61
2022	3	Rp69,084,628,491.16	-Rp71,000,606,444.45
2023	4	Rp35,020,991,556.29	-Rp35,979,614,888.16
2024	5	Rp17,749,662,575.91	-Rp18,229,952,312.25
2025	6	Rp8,994,555,639.98	-Rp9,235,396,672.26
2026	7	Rp4,557,312,922.56	-Rp4,678,083,749.70
2027	8	Rp2,308,806,908.75	-Rp2,369,276,840.95
2028	9	Rp1,169,566,557.53	-Rp1,199,710,283.41
2029	10	Rp592,418,339.44	-Rp607,291,943.97
2030	11	Rp300,057,759.59	-Rp307,234,184.38
2031	12	Rp151,970,630.34	-Rp155,263,554.04
2032	13	Rp76,965,792.61	-Rp78,297,761.43
2033	14	Rp38,978,319.02	-Rp39,319,442.42
2034	15	Rp19,739,632.89	-Rp19,579,809.53
2035	16	Rp9,996,509.55	-Rp9,583,299.98
2036	17	Rp5,062,360.99	-Rp4,520,939.00
2037	18	Rp2,563,627.15	-Rp1,957,311.84
2038	19	Rp1,298,239.45	-Rp659,072.40
2039	20	Rp657,436.23	Rp0.00

Tabel 4.25 Hasil Perhitungan IRR untuk Trase 2

Perhitungan IRR ($i = 58.28\%$)			
Tahun	Tahun ke-	NPV (Rp/Tahun)	Payback Period (Rp/Tahun)
2019	0	-Rp1,145,963,930,152.92	-Rp1,145,963,930,152.92
2020	1	Rp365,518,167,988.14	-Rp780,445,762,164.78
2021	2	Rp249,093,516,626.39	-Rp531,352,245,538.39
2022	3	Rp169,706,419,113.27	-Rp361,645,826,425.12
2023	4	Rp115,593,587,290.00	-Rp246,052,239,135.11
2024	5	Rp78,719,775,546.22	-Rp167,332,463,588.90
2025	6	Rp53,599,641,144.07	-Rp113,732,822,444.83
2026	7	Rp36,490,467,229.14	-Rp77,242,355,215.68
2027	8	Rp24,839,712,967.14	-Rp52,402,642,248.54
2028	9	Rp16,907,222,464.69	-Rp35,495,419,783.85
2029	10	Rp11,507,054,377.48	-Rp23,988,365,406.37
2030	11	Rp7,831,209,777.01	-Rp16,157,155,629.36
2031	12	Rp5,329,322,025.17	-Rp10,827,833,604.19
2032	13	Rp3,626,588,881.01	-Rp7,201,244,723.18
2033	14	Rp2,467,811,271.35	-Rp4,733,433,451.83
2034	15	Rp1,679,253,043.00	-Rp3,054,180,408.82
2035	16	Rp1,142,651,168.64	-Rp1,911,529,240.18
2036	17	Rp777,511,066.44	-Rp1,134,018,173.74
2037	18	Rp529,049,722.81	-Rp604,968,450.93
2038	19	Rp359,985,130.39	-Rp244,946,647.26
2039	20	Rp244,946,647.26	Rp0.00

Berdasarkan hasil perhitungan IRR di atas, trase 1 kereta bandara “**LAYAK**” secara finansial dengan $IRR = 112.68\% > MARR = 7.09\%$. Trase 2 kereta bandara “**LAYAK**” secara finansial dengan $IRR = 58.28\% < MARR = 7.09\%$. Namun, trase 1 memiliki nilai kelayakan yang lebih baik dari trase 2.

4.3.5 Analisis Sensitivitas

Analisis sensitivitas dilakukan pada tiga variabel, yaitu peningkatan *discount rate*, peningkatan biaya pembangunan dan penurunan jumlah penumpang. Ketiga analisis di atas dilakukan pada perhitungan untuk trase 1. Berikut adalah hasil analisis sensitivitas untuk ketiga variabel tersebut:

Tabel 4.26 Analisis Sensitivitas Variabel Peningkatan Discount Rate

Peningkatan Discount Rate	Nilai NPV	Persentase Perubahan NPV
0	Rp10,791,607,297,049	0%
+5%	Rp6,656,083,487,013	-38%
+10%	Rp4,421,190,505,488	-59%
+15%	Rp3,118,697,702,888	-71%
+20%	Rp2,305,690,863,892	-79%
+25%	Rp17,050,882,464	-94%

Tabel 4.27 Analisis Sensitivitas Variabel Peningkatan Biaya Pembangunan

Peningkatan Biaya Pembangunan	Nilai NPV	Persentase Perubahan NPV
0	Rp10,791,607,297,049	0.00%
+5%	Rp10,764,358,622,650	-0.25%
+10%	Rp10,737,109,948,251	-0.50%
+15%	Rp10,709,861,273,852	-0.76%
+20%	Rp10,682,612,599,453	-1.01%
+25%	Rp10,655,363,925,054	-1.26%

Tabel 4.28 Analisis Sensitivitas Variabel Penurunan Penumpang

Persentase Penurunan Penumpang	Nilai NPV	Persentase Perubahan NPV
0	Rp10,791,607,297,049	0%
5%	Rp 10,190,694,469,634.10	-6%
10%	Rp 9,589,781,642,219.76	-11%
15%	Rp 8,988,868,814,805.39	-17%
20%	Rp 8,387,955,987,391.01	-22%
25%	Rp 7,787,043,159,976.64	-28%

Dari hasil analisis tersebut bisa disimpulkan bahwa perubahan nilai discount rate lebih sensitif terhadap nilai kelayakan finansial dibandingkan peningkatan biaya pembangunan dan penurunan penumpang.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pada bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Berdasarkan hasil perhitungan *travel time* dan *travel cost*, jumlah penumpang Kereta Bandara NYIA sebanyak 77.89% dari total penumpang di Bandara NYIA.
2. Berdasarkan hasil perhitungan biaya pembebasan lahan, perhitungan biaya pembangunan jalan rel dan biaya wagon kereta api, total biaya investasi untuk trase 1 adalah Rp544,973,487,977.10. Sedangkan total biaya investasi untuk trase 2 adalah Rp1,145,963,930,152.92.
3. Perhitungan kelayakan secara finansial menunjukkan nilai NPV untuk trase 1 adalah Rp10,791,607,297,048.50 sedangkan nilai NPV untuk trase 2 adalah Rp10,333,668,097,720.70. Nilai BCR untuk trase 1 adalah 9.797 sedangkan nilai BCR untuk trase 2 adalah 6.626. Nilai IRR untuk trase 1 adalah 112.68% sedangkan nilai IRR untuk trase 2 adalah 58.28%.
4. Berdasarkan perhitungan kelayakan secara finansial, trase 1 kereta bandara memiliki nilai kelayakan finansial yg lebih baik dari trase 2.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil analisis penulis terhadap kelayakan finansial untuk Kereta Bandara NYIA, lebih baik untuk membangun jalur kereta pada trase 1 dikarenakan memiliki nilai kelayakan finansial yang lebih baik dari trase 2.

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah untuk menghitung nilai pembebasan lahan dengan survey ke lapangan secara langsung agar lebih akurat dan memperhitungkan biaya pemugaran Stasiun Kedundang.

“Halaman ini sengaja dikosongkan”

DAFTAR PUSTAKA

- Adler, M., & Dumas, B. (1983). **International Portfolio Choice and Corporation Finance: A Synthesis.** *The Journal of Finance*.
- Firdausi, M. (2015). **Analisis Pengembangan Penggunaan Moda Akses Bandara Internasional Adisutjipto.** Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Fricilia, M., & Legowo, S. J. (2013). **Evaluasi Penerapan Tarif Angkutan Umum Kereta Api (Studi Kasus Kereta Madiun Jaya Ekspres).** Surakarta. Universitas Sebelas Maret.
- Hidayat, E. (2017). **Permodelan Pemilihan Moda Transportasi Penumpang Pada Akses Jalan Bandara Internasional Kulon Progo Yogyakarta.** Surabaya. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Humas.NYIA. (2016). **Banner Sosialisasi akan Dibangun Airport City di DIY.** Retrieved January 12, 2018, from <https://nyiaproject.wordpress.com/2016/01/07/banner-sosialisasi-akan-dibangun-airport-city-di-diy/>
- Koster, P., Kroes, E., & Verhoef, E. T. (2010). **Travel Time Variability and Airport Accessibility.** Amsterdam & Rotterdam. Tinbergen Institute.
- Maritsa, D. P. (2017). **Evaluasi Desain Terminal Penumpang Bandara New Yogyakarta International Airport.** Surabaya. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Republik Indonesia (2007). **Undang-Undang Republik Indonesia No. 23 Tahun 2007.** Jakarta, Indonesia.
- Salim, A. (2000). **Manajemen Transportasi.** Jakarta. Rajawali Press.

- Tirto.id. (2017). **Kementerian Perhubungan Menyiapkan Jalur Kereta Api untuk Bandara Kulon Progo**. Retrieved from <https://tirto.id/kemenhub-siapkan-jalur-kereta-api-untuk-bandara-kulon-progo-cx4w>
- Warpani, S. P. (1990). **Merencanakan Sistem Perangkutan**. Bandung. Institut Teknologi Bandung.
- Yusuf, H. (2016). **Memahami Nilai Penggantian Wajar**. Jakarta. Masyarakat Profesi Penilai Indonesia (MAPPI).

LAMPIRAN 1

Hasil Perhitungan *Travel Time* Menuju Bandara NYIA

LAMPIRAN 1 : Hasil Perhitungan Travel Time Menuju Bandara NYIA

- Yogyakarta

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	62	50	51
1:00	59	50	51
2:00	59	50	51
3:00	59	50	51
4:00	61	51	52
5:00	63	51	52
6:00	70	51	52
7:00	78	51	52
8:00	80	51	52
9:00	71	52	53
10:00	73	52	53
11:00	71	52	53
12:00	69	53	54
13:00	75	53	54
14:00	79	52	53
15:00	77	54	55
16:00	73	53	54
17:00	82	53	54
18:00	74	52	53
19:00	72	54	55
20:00	70	57	58
21:00	69	55	56
22:00	64	53	54
23:00	62	51	52

- Sleman

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	76	72	73
1:00	70	72	73
2:00	70	72	73
3:00	70	72	73
4:00	72	70	71
5:00	74	70	71
6:00	81	72	73
7:00	89	75	76
8:00	92	75	76
9:00	96	78	79
10:00	97	81	82
11:00	95	83	84
12:00	93	80	81
13:00	87	80	81
14:00	90	81	82
15:00	92	87	88
16:00	93	87	88
17:00	92	87	88
18:00	90	81	82
19:00	89	85	86
20:00	84	81	82
21:00	82	81	82
22:00	78	76	77
23:00	76	75	76

- Bantul

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	46	74	75
1:00	49	71	72
2:00	49	70	71
3:00	49	68	69
4:00	51	69	70
5:00	53	74	75
6:00	60	79	80
7:00	68	79	80
8:00	67	80	81
9:00	56	82	83
10:00	57	86	87
11:00	55	86	87
12:00	53	86	87
13:00	57	86	87
14:00	56	86	87
15:00	56	86	87
16:00	57	87	88
17:00	57	87	88
18:00	57	83	84
19:00	58	83	84
20:00	55	83	84
21:00	53	80	81
22:00	51	80	81
23:00	49	76	77

- Klaten

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	111	112.5	113.5
1:00	104	110	111
2:00	104	107.5	108.5
3:00	104	110	111
4:00	106	112.5	113.5
5:00	108	117.5	118.5
6:00	115	122.5	123.5
7:00	123	130	131
8:00	134	130	131
9:00	137	130	131
10:00	139	132.5	133.5
11:00	137	132.5	133.5
12:00	135	130	131
13:00	139	130	131
14:00	138	132.5	133.5
15:00	139	132.5	133.5
16:00	143	132.5	133.5
17:00	139	132.5	133.5
18:00	136	135	136
19:00	133	135	136
20:00	129	130	131
21:00	123	125	126
22:00	116	120	121
23:00	113	117.5	118.5

- Kulon Progo

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	31	95	96
1:00	33	92.5	93.5
2:00	33	92.5	93.5
3:00	33	92.5	93.5
4:00	35	95	96
5:00	37	97.5	98.5
6:00	38	102.5	103.5
7:00	40	110	111
8:00	27	110	111
9:00	35	107.5	108.5
10:00	35	110	111
11:00	33	110	111
12:00	31	107.5	108.5
13:00	35	110	111
14:00	35	110	111
15:00	35	110	111
16:00	35	110	111
17:00	35	107.5	108.5
18:00	37	107.5	108.5
19:00	36	107.5	108.5
20:00	35	105	106
21:00	34	102.5	103.5
22:00	32	97.5	98.5
23:00	31	97.5	98.5

- Kebumen

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	75	165	166
1:00	73	165	166
2:00	73	165	166
3:00	73	165	166
4:00	75	175	176
5:00	77	185	186
6:00	84	190	191
7:00	87	195	196
8:00	85	195	196
9:00	77	200	201
10:00	78	200	201
11:00	76	205	206
12:00	74	200	201
13:00	78	205	206
14:00	80	205	206
15:00	82	205	206
16:00	82	200	201
17:00	80	200	201
18:00	81	195	196
19:00	82	195	196
20:00	81	190	191
21:00	78	180	181
22:00	74	180	181
23:00	75	175	176

- Magelang

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	95	110	111
1:00	91	105	106
2:00	91	105	106
3:00	91	107.5	108.5
4:00	93	105	106
5:00	95	107.5	108.5
6:00	102	127.5	128.5
7:00	110	135	136
8:00	115	135	136
9:00	108	137.5	138.5
10:00	108	142.5	143.5
11:00	106	142.5	143.5
12:00	104	135	136
13:00	112	142.5	143.5
14:00	112	142.5	143.5
15:00	111	142.5	143.5
16:00	111	137.5	138.5
17:00	113	135	136
18:00	111	130	131
19:00	108	130	131
20:00	103	127.5	128.5
21:00	99	122.5	123.5
22:00	97	122.5	123.5
23:00	95	112.5	113.5

- Surakarta

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	145	145	146
1:00	142	147.5	148.5
2:00	142	142.5	143.5
3:00	142	142.5	143.5
4:00	144	150	151
5:00	146	155	156
6:00	153	170	171
7:00	161	175	176
8:00	175	180	181
9:00	182	185	186
10:00	184	185	186
11:00	182	190	191
12:00	180	190	191
13:00	189	190	191
14:00	189	190	191
15:00	190	190	191
16:00	191	195	196
17:00	189	195	196
18:00	178	185	186
19:00	173	180	181
20:00	169	170	171
21:00	169	165	166
22:00	150	157.5	158.5
23:00	146	150	151

- Banyumas

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	173	280	281
1:00	172	285	286
2:00	172	285	286
3:00	172	290	291
4:00	174	300	301
5:00	176	310	311
6:00	183	320	321
7:00	191	320	321
8:00	195	325	326
9:00	198	330	331
10:00	198	335	336
11:00	196	335	336
12:00	194	335	336
13:00	202	335	336
14:00	202	335	336
15:00	205	340	341
16:00	208	335	336
17:00	206	325	326
18:00	205	325	326
19:00	202	315	316
20:00	195	310	311
21:00	187	290	291
22:00	177	285	286
23:00	174	280	281

- Gunung Kidul

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	126	127.5	128.5
1:00	124	127.5	128.5
2:00	124	125	126
3:00	124	127.5	128.5
4:00	126	132.5	133.5
5:00	128	142.5	143.5
6:00	135	145	146
7:00	143	150	151
8:00	142	150	151
9:00	137	157.5	158.5
10:00	138	157.5	158.5
11:00	136	157.5	158.5
12:00	134	157.5	158.5
13:00	139	157.5	158.5
14:00	138	157.5	158.5
15:00	139	157.5	158.5
16:00	141	157.5	158.5
17:00	141	157.5	158.5
18:00	139	160	161
19:00	136	165	166
20:00	133	155	156
21:00	131	145	146
22:00	130	140	141
23:00	126	137.5	138.5

- Temanggung

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	136	137.5	138.5
1:00	138	137.5	138.5
2:00	138	137.5	138.5
3:00	138	137.5	138.5
4:00	140	142.5	143.5
5:00	142	155	156
6:00	149	165	166
7:00	157	175	176
8:00	154	175	176
9:00	151	185	186
10:00	152	185	186
11:00	150	185	186
12:00	148	185	186
13:00	157	185	186
14:00	156	185	186
15:00	155	185	186
16:00	155	180	181
17:00	155	175	176
18:00	151	170	171
19:00	149	170	171
20:00	145	165	166
21:00	140	157.5	158.5
22:00	138	150	151
23:00	136	145	146

- Purworejo

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	41	130	131
1:00	40	130	131
2:00	40	127.5	128.5
3:00	40	130	131
4:00	42	135	136
5:00	44	147.5	148.5
6:00	45	147.5	148.5
7:00	45	155	156
8:00	45	155	156
9:00	42	160	161
10:00	42	160	161
11:00	40	160	161
12:00	38	160	161
13:00	44	160	161
14:00	44	160	161
15:00	44	162.5	163.5
16:00	44	162.5	163.5
17:00	43	155	156
18:00	45	157.5	158.5
19:00	45	157.5	158.5
20:00	45	150	151
21:00	42	142.5	143.5
22:00	42	137.5	138.5
23:00	41	137.5	138.5

- Sragen

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	185	190	191
1:00	182	190	191
2:00	182	190	191
3:00	182	195	196
4:00	184	205	206
5:00	210	220	221
6:00	217	240	241
7:00	225	245	246
8:00	230	250	251
9:00	233	250	251
10:00	236	255	256
11:00	234	255	256
12:00	232	260	261
13:00	239	255	256
14:00	243	250	251
15:00	241	255	256
16:00	238	260	261
17:00	232	250	251
18:00	222	245	246
19:00	216	235	236
20:00	209	225	226
21:00	199	220	221
22:00	191	210	211
23:00	189	200	201

- Cilacap

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	197	275	276
1:00	196	275	276
2:00	196	280	281
3:00	196	285	286
4:00	198	300	301
5:00	216	310	311
6:00	223	320	321
7:00	231	315	316
8:00	240	325	326
9:00	231	320	321
10:00	230	325	326
11:00	228	340	341
12:00	226	325	326
13:00	234	325	326
14:00	237	325	326
15:00	242	325	326
16:00	240	330	331
17:00	238	320	321
18:00	233	305	306
19:00	231	305	306
20:00	220	300	301
21:00	210	285	286
22:00	202	285	286
23:00	199	275	276

- Wonosobo

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	114	185	186
1:00	116	180	181
2:00	116	180	181
3:00	116	185	186
4:00	118	185	186
5:00	120	195	196
6:00	127	210	211
7:00	135	215	216
8:00	134	220	221
9:00	131	225	226
10:00	131	225	226
11:00	129	225	226
12:00	127	225	226
13:00	135	225	226
14:00	135	230	231
15:00	134	225	226
16:00	135	230	231
17:00	134	225	226
18:00	131	215	216
19:00	129	210	211
20:00	126	210	211
21:00	121	200	201
22:00	117	195	196
23:00	114	185	186

- Sukoharjo

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	150	137.5	138.5
1:00	148	137.5	138.5
2:00	148	137.5	138.5
3:00	148	142.5	143.5
4:00	150	142.5	143.5
5:00	165	147.5	148.5
6:00	172	162.5	163.5
7:00	180	165	166
8:00	180	170	171
9:00	182	170	171
10:00	184	170	171
11:00	182	170	171
12:00	180	170	171
13:00	189	170	171
14:00	186	170	171
15:00	189	170	171
16:00	187	170	171
17:00	187	175	176
18:00	180	175	176
19:00	176	165	166
20:00	170	160	161
21:00	164	157.5	158.5
22:00	154	150	151
23:00	150	140	141

- Ngawi

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Trase 2 (Menit)
0:00	265	260	261
1:00	272	260	261
2:00	272	265	266
3:00	272	275	276
4:00	274	290	291
5:00	285	310	311
6:00	292	315	316
7:00	300	315	316
8:00	314	325	326
9:00	327	330	331
10:00	326	325	326
11:00	324	325	326
12:00	322	325	326
13:00	335	330	331
14:00	332	330	331
15:00	327	325	326
16:00	315	325	326
17:00	313	315	316
18:00	300	310	311
19:00	296	305	306
20:00	281	290	291
21:00	272	280	281
22:00	267	270	271
23:00	265	265	266

LAMPIRAN 2

Hasil Perhitungan Travel Time Menuju Bandara NYIA
Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres

LAMPIRAN 2 : Hasil Perhitungan Travel Time Menuju Bandara NYIA Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres

- Yogyakarta

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 2 (Menit)
4:00	61	80.7	81.4
6:00	70	74.7	75.4
13:00	75	82.7	83.4
17:00	82	74.7	75.4

- Sleman

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 2 (Menit)
4:00	72	80.7	81.4
5:00	74	134.7	135.4
12:00	93	142.7	143.4
16:00	93	134.7	135.4

- Bantul

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 2 (Menit)
4:00	51	80.7	81.3
5:00	53	134.7	135.3
12:00	53	142.7	143.3
16:00	57	134.7	135.3

- Klaten

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 2 (Menit)
3:00	104	140.7	141.3
5:00	108	134.7	135.3
12:00	135	142.7	143.3
15:00	139	194.7	195.3

- Kulon Progo

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 2 (Menit)
3:00	33	92.5	93.5
5:00	37	97.5	98.5
12:00	31	107.5	108.5
16:00	35	110	111

- Kebumen

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 2 (Menit)
2:00	73	165	166
4:00	75	175	176
10:00	78	200	201
14:00	80	205	206

- Magelang

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase
3:00	91	140.7	141.3
5:00	95	134.7	135.3
12:00	104	142.7	143.3
15:00	111	194.7	195.3

- Surakarta

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase
3:00	142	140.7	141.3
4:00	144	192.7	193.3
11:00	182	202.7	203.3
14:00	189	260.7	261.3

- Banyumas

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 2 (Menit)
0:00	173	280	281
2:00	172	285	286
8:00	195	325	326
12:00	194	335	336

- Gunung Kidul

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 2 (Menit)
3:00	124	140.7	141.3
4:00	126	194.7	195.3
11:00	136	202.7	203.3
15:00	139	194.7	195.3

- Temanggung

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 2 (Menit)
3:00	138	140.7	141.3
4:00	140	194.7	195.3
11:00	150	202.7	203.3
15:00	155	194.7	195.3

- Purworejo

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 2 (Menit)
3:00	40	130	131
4:00	42	135	136
11:00	40	160	161
15:00	44	162.5	163.5

- Sragen

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 2 (Menit)
2:00	182	200.7	201.3
4:00	184	194.7	195.3
10:00	236	262.7	263.3
14:00	243	257.7	258.3

- Cilacap

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 2 (Menit)
0:00	197	275	276
2:00	196	280	281
8:00	240	325	326
12:00	226	325	326

- Wonosobo

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 1 (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 2 (Menit)
2:00	116	180	181
4:00	118	185	186
10:00	131	225	226
14:00	135	230	231

- Sukoharjo

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase 2 (Menit)
2:00	148	200.7	201.3
4:00	150	194.7	195.3
11:00	182	202.7	203.3
15:00	189	202.7	203.3

- Ngawi

Waktu	Waktu Perjalanan Langsung Menuju Bandara NYIA (Menit)	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase	Waktu Perjalanan Menggunakan Kereta Prambanan Ekspres dan Trase
0:00	265	320.7	321.3
2:00	272	314.7	315.3
8:00	314	382.7	383.3
12:00	322	374.7	375.3

LAMPIRAN 3

Hasil Perhitungan *Travel Cost* Menuju Bandara NYIA
menggunakan Kendaraan Pribadi

LAMPIRAN 3 : Hasil Perhitungan Travel Cost Menuju Bandara NYIA menggunakan Kendaraan Pribadi

• Yogyakarta

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	41.42	Rp781,523	Rp199,125	Rp127,174	Rp3,727	Rp171,588	Rp456,796	Rp459,360	Rp383,125	Rp110,528
1:00	43.53	Rp764,617	Rp199,125	Rp134,553	Rp3,782	Rp174,403	Rp446,510	Rp459,360	Rp364,587	Rp109,009
2:00	43.53	Rp764,617	Rp199,125	Rp134,553	Rp3,782	Rp174,403	Rp446,510	Rp459,360	Rp364,587	Rp109,009
3:00	43.53	Rp764,617	Rp199,125	Rp134,553	Rp3,782	Rp174,403	Rp446,510	Rp459,360	Rp364,587	Rp109,009
4:00	42.10	Rp775,734	Rp199,125	Rp129,553	Rp3,745	Rp172,496	Rp453,428	Rp459,360	Rp376,946	Rp110,013
5:00	40.76	Rp787,436	Rp199,125	Rp124,870	Rp3,710	Rp170,710	Rp460,105	Rp459,360	Rp389,305	Rp111,050
6:00	36.69	Rp830,841	Rp206,500	Rp110,588	Rp3,602	Rp165,263	Rp481,740	Rp459,360	Rp432,561	Rp115,151
7:00	32.92	Rp881,220	Rp206,500	Rp97,404	Rp3,503	Rp160,235	Rp503,599	Rp459,360	Rp481,996	Rp119,575
8:00	32.10	Rp893,561	Rp206,500	Rp94,520	Rp3,482	Rp159,135	Rp508,648	Rp459,360	Rp494,355	Rp120,677
9:00	36.17	Rp837,173	Rp206,500	Rp108,777	Rp3,589	Rp164,572	Rp484,629	Rp459,360	Rp438,740	Rp115,703
10:00	35.18	Rp849,838	Rp206,500	Rp105,305	Rp3,563	Rp163,248	Rp490,267	Rp459,360	Rp451,099	Rp116,809
11:00	36.17	Rp837,173	Rp206,500	Rp108,777	Rp3,589	Rp164,572	Rp484,629	Rp459,360	Rp438,740	Rp115,703
12:00	37.22	Rp824,520	Rp206,500	Rp112,451	Rp3,616	Rp165,973	Rp478,804	Rp459,360	Rp426,381	Rp114,602
13:00	34.24	Rp862,461	Rp206,500	Rp102,019	Rp3,538	Rp161,995	Rp495,726	Rp459,360	Rp463,458	Rp117,916
14:00	32.51	Rp887,409	Rp206,500	Rp95,944	Rp3,492	Rp159,678	Rp506,143	Rp459,360	Rp488,176	Rp120,127
15:00	33.35	Rp874,997	Rp206,500	Rp98,902	Rp3,515	Rp160,806	Rp501,016	Rp459,360	Rp475,817	Rp119,023
16:00	35.18	Rp849,838	Rp206,500	Rp105,305	Rp3,563	Rp163,248	Rp490,267	Rp459,360	Rp451,099	Rp116,809
17:00	31.32	Rp905,739	Rp206,500	Rp91,777	Rp3,461	Rp158,089	Rp513,545	Rp459,360	Rp506,714	Rp121,774
18:00	34.70	Rp856,158	Rp206,500	Rp103,640	Rp3,550	Rp162,613	Rp493,019	Rp459,360	Rp457,279	Rp117,363
19:00	35.67	Rp843,508	Rp206,500	Rp107,017	Rp3,576	Rp163,901	Rp487,471	Rp459,360	Rp444,920	Rp116,256
20:00	36.69	Rp830,841	Rp206,500	Rp110,588	Rp3,602	Rp165,263	Rp481,740	Rp459,360	Rp432,561	Rp115,151
21:00	37.22	Rp824,520	Rp206,500	Rp112,451	Rp3,616	Rp165,973	Rp478,804	Rp459,360	Rp426,381	Rp114,602
22:00	40.13	Rp793,452	Rp199,125	Rp122,638	Rp3,693	Rp169,859	Rp463,356	Rp459,360	Rp395,484	Rp111,578
23:00	41.42	Rp781,523	Rp199,125	Rp127,174	Rp3,727	Rp171,588	Rp456,796	Rp459,360	Rp383,125	Rp110,528

• Sleman

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	41.37	Rp781,970	Rp199,125	Rp126,995	Rp3,726	Rp171,520	Rp457,051	Rp459,360	Rp383,597	Rp135,367
1:00	44.91	Rp755,166	Rp199,125	Rp139,419	Rp3,819	Rp176,259	Rp439,976	Rp459,360	Rp353,313	Rp132,385
2:00	44.91	Rp755,166	Rp199,125	Rp139,419	Rp3,819	Rp176,259	Rp439,976	Rp459,360	Rp353,313	Rp132,385
3:00	44.91	Rp755,166	Rp199,125	Rp139,419	Rp3,819	Rp176,259	Rp439,976	Rp459,360	Rp353,313	Rp132,385
4:00	43.67	Rp763,595	Rp199,125	Rp135,048	Rp3,786	Rp174,592	Rp445,836	Rp459,360	Rp363,408	Rp133,345
5:00	42.49	Rp772,569	Rp199,125	Rp130,913	Rp3,755	Rp173,015	Rp451,525	Rp459,360	Rp373,502	Rp134,341
6:00	38.81	Rp806,720	Rp206,500	Rp118,048	Rp3,659	Rp168,108	Rp470,192	Rp459,360	Rp408,834	Rp138,410
7:00	35.33	Rp847,906	Rp206,500	Rp105,823	Rp3,567	Rp163,446	Rp489,418	Rp459,360	Rp449,212	Rp142,802
8:00	34.17	Rp863,374	Rp206,500	Rp101,787	Rp3,536	Rp161,906	Rp496,116	Rp459,360	Rp464,354	Rp144,463
9:00	32.75	Rp883,776	Rp206,500	Rp96,798	Rp3,499	Rp160,003	Rp504,653	Rp459,360	Rp484,544	Rp146,675
10:00	32.41	Rp888,822	Rp206,500	Rp95,615	Rp3,490	Rp159,552	Rp506,720	Rp459,360	Rp489,591	Rp147,226
11:00	33.09	Rp878,706	Rp206,500	Rp98,006	Rp3,508	Rp160,464	Rp502,559	Rp459,360	Rp479,496	Rp146,123
12:00	33.81	Rp868,503	Rp206,500	Rp100,499	Rp3,527	Rp161,415	Rp498,291	Rp459,360	Rp469,402	Rp145,017
13:00	36.14	Rp837,560	Rp206,500	Rp108,669	Rp3,588	Rp164,531	Rp484,804	Rp459,360	Rp439,118	Rp141,696
14:00	34.93	Rp853,072	Rp206,500	Rp104,448	Rp3,556	Rp162,921	Rp491,680	Rp459,360	Rp454,260	Rp143,356
15:00	34.17	Rp863,374	Rp206,500	Rp101,787	Rp3,536	Rp161,906	Rp496,116	Rp459,360	Rp464,354	Rp144,463
16:00	33.81	Rp868,503	Rp206,500	Rp100,499	Rp3,527	Rp161,415	Rp498,291	Rp459,360	Rp469,402	Rp145,017
17:00	34.17	Rp863,374	Rp206,500	Rp101,787	Rp3,536	Rp161,906	Rp496,116	Rp459,360	Rp464,354	Rp144,463
18:00	34.93	Rp853,072	Rp206,500	Rp104,448	Rp3,556	Rp162,921	Rp491,680	Rp459,360	Rp454,260	Rp143,356
19:00	35.33	Rp847,906	Rp206,500	Rp105,823	Rp3,567	Rp163,446	Rp489,418	Rp459,360	Rp449,212	Rp142,802
20:00	37.43	Rp822,065	Rp206,500	Rp113,191	Rp3,622	Rp166,256	Rp477,647	Rp459,360	Rp423,976	Rp140,045
21:00	38.34	Rp811,808	Rp206,500	Rp116,389	Rp3,646	Rp167,475	Rp472,711	Rp459,360	Rp413,881	Rp138,953
22:00	40.31	Rp791,697	Rp199,125	Rp123,279	Rp3,698	Rp170,103	Rp462,419	Rp459,360	Rp393,692	Rp136,417
23:00	41.37	Rp781,970	Rp199,125	Rp126,995	Rp3,726	Rp171,520	Rp457,051	Rp459,360	Rp383,597	Rp135,367

- Bantul

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pehumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	45.52	Rp751,457	Rp199,125	Rp141,548	Rp3,835	Rp177,071	Rp437,178	Rp459,360	Rp348,598	Rp87,884
1:00	42.73	Rp770,601	Rp199,125	Rp131,782	Rp3,762	Rp173,346	Rp450,317	Rp459,360	Rp371,333	Rp89,331
2:00	42.73	Rp770,601	Rp199,125	Rp131,782	Rp3,762	Rp173,346	Rp450,317	Rp459,360	Rp371,333	Rp89,331
3:00	42.73	Rp770,601	Rp199,125	Rp131,782	Rp3,762	Rp173,346	Rp450,317	Rp459,360	Rp371,333	Rp89,331
4:00	41.06	Rp784,728	Rp199,125	Rp125,910	Rp3,718	Rp171,107	Rp458,605	Rp459,360	Rp386,489	Rp90,358
5:00	39.51	Rp799,536	Rp199,125	Rp120,482	Rp3,677	Rp169,036	Rp466,543	Rp459,360	Rp401,646	Rp91,417
6:00	34.90	Rp853,516	Rp206,500	Rp104,331	Rp3,555	Rp162,877	Rp491,873	Rp459,360	Rp454,693	Rp95,511
7:00	30.79	Rp914,112	Rp206,500	Rp89,945	Rp3,447	Rp157,390	Rp516,869	Rp459,360	Rp515,319	Rp99,917
8:00	31.25	Rp906,743	Rp206,500	Rp91,555	Rp3,459	Rp158,004	Rp513,946	Rp459,360	Rp507,741	Rp99,371
9:00	37.39	Rp822,478	Rp206,500	Rp113,066	Rp3,621	Rp166,208	Rp477,842	Rp459,360	Rp424,381	Rp93,304
10:00	36.74	Rp830,224	Rp206,500	Rp110,767	Rp3,604	Rp165,331	Rp481,456	Rp459,360	Rp431,959	Rp93,853
11:00	38.07	Rp814,767	Rp206,500	Rp115,448	Rp3,639	Rp167,116	Rp474,154	Rp459,360	Rp416,802	Rp92,757
12:00	39.51	Rp799,536	Rp206,500	Rp120,482	Rp3,677	Rp169,036	Rp466,543	Rp459,360	Rp401,646	Rp91,675
13:00	36.74	Rp830,224	Rp206,500	Rp110,767	Rp3,604	Rp165,331	Rp481,456	Rp459,360	Rp431,959	Rp93,853
14:00	37.39	Rp822,478	Rp206,500	Rp113,066	Rp3,621	Rp166,208	Rp477,842	Rp459,360	Rp424,381	Rp93,304
15:00	37.39	Rp822,478	Rp206,500	Rp113,066	Rp3,621	Rp166,208	Rp477,842	Rp459,360	Rp424,381	Rp93,304
16:00	36.74	Rp830,224	Rp206,500	Rp110,767	Rp3,604	Rp165,331	Rp481,456	Rp459,360	Rp431,959	Rp93,853
17:00	36.74	Rp830,224	Rp206,500	Rp110,767	Rp3,604	Rp165,331	Rp481,456	Rp459,360	Rp431,959	Rp93,853
18:00	36.74	Rp830,224	Rp206,500	Rp110,767	Rp3,604	Rp165,331	Rp481,456	Rp459,360	Rp431,959	Rp93,853
19:00	36.10	Rp837,990	Rp206,500	Rp108,548	Rp3,587	Rp164,485	Rp484,998	Rp459,360	Rp439,537	Rp94,405
20:00	38.07	Rp814,767	Rp206,500	Rp115,448	Rp3,639	Rp167,116	Rp474,154	Rp459,360	Rp416,802	Rp92,757
21:00	39.51	Rp799,536	Rp206,500	Rp120,482	Rp3,677	Rp169,036	Rp466,543	Rp459,360	Rp401,646	Rp91,675
22:00	41.06	Rp784,728	Rp199,125	Rp125,910	Rp3,718	Rp171,107	Rp458,605	Rp459,360	Rp386,489	Rp90,358
23:00	42.73	Rp770,601	Rp199,125	Rp131,782	Rp3,762	Rp173,346	Rp450,317	Rp459,360	Rp371,333	Rp89,331

- Klaten

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pehumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	46.05	Rp748,418	Rp199,125	Rp143,413	Rp3,849	Rp177,782	Rp434,755	Rp459,360	Rp344,569	Rp213,960
1:00	49.15	Rp734,660	Rp199,125	Rp154,274	Rp3,931	Rp181,924	Rp421,164	Rp459,360	Rp322,839	Rp211,064
2:00	49.15	Rp734,660	Rp199,125	Rp154,274	Rp3,931	Rp181,924	Rp421,164	Rp459,360	Rp322,839	Rp211,064
3:00	49.15	Rp734,660	Rp199,125	Rp154,274	Rp3,931	Rp181,924	Rp421,164	Rp459,360	Rp322,839	Rp211,064
4:00	48.23	Rp738,071	Rp199,125	Rp151,024	Rp3,906	Rp180,685	Rp425,140	Rp459,360	Rp329,048	Rp211,838
5:00	47.33	Rp741,925	Rp199,125	Rp147,895	Rp3,883	Rp179,491	Rp429,041	Rp459,360	Rp335,256	Rp212,657
6:00	44.45	Rp758,161	Rp206,500	Rp137,800	Rp3,807	Rp175,641	Rp442,129	Rp459,360	Rp356,986	Rp216,441
7:00	41.56	Rp780,289	Rp206,500	Rp127,670	Rp3,731	Rp171,778	Rp456,090	Rp459,360	Rp381,820	Rp220,433
8:00	38.15	Rp813,919	Rp206,500	Rp115,716	Rp3,641	Rp167,219	Rp473,742	Rp459,360	Rp415,966	Rp226,297
9:00	37.31	Rp823,395	Rp206,500	Rp112,789	Rp3,619	Rp166,102	Rp478,275	Rp459,360	Rp425,279	Rp227,937
10:00	36.78	Rp829,742	Rp206,500	Rp110,908	Rp3,605	Rp165,385	Rp481,234	Rp459,360	Rp431,487	Rp229,036
11:00	37.31	Rp823,395	Rp206,500	Rp112,789	Rp3,619	Rp166,102	Rp478,275	Rp459,360	Rp425,279	Rp227,937
12:00	37.87	Rp817,070	Rp206,500	Rp114,726	Rp3,634	Rp166,841	Rp475,266	Rp459,360	Rp419,070	Rp226,842
13:00	36.78	Rp829,742	Rp206,500	Rp110,908	Rp3,605	Rp165,385	Rp481,234	Rp459,360	Rp431,487	Rp229,036
14:00	37.04	Rp826,566	Rp206,500	Rp111,841	Rp3,612	Rp165,741	Rp479,760	Rp459,360	Rp428,383	Rp228,486
15:00	36.78	Rp829,742	Rp206,500	Rp110,908	Rp3,605	Rp165,385	Rp481,234	Rp459,360	Rp431,487	Rp229,036
16:00	35.75	Rp842,467	Rp206,500	Rp107,303	Rp3,578	Rp164,010	Rp487,007	Rp459,360	Rp443,904	Rp231,244
17:00	36.78	Rp829,742	Rp206,500	Rp110,908	Rp3,605	Rp165,385	Rp481,234	Rp459,360	Rp431,487	Rp229,036
18:00	37.59	Rp820,229	Rp206,500	Rp113,750	Rp3,626	Rp166,469	Rp476,776	Rp459,360	Rp422,175	Rp227,389
19:00	38.44	Rp810,778	Rp206,500	Rp116,721	Rp3,649	Rp167,602	Rp472,205	Rp459,360	Rp412,862	Rp225,752
20:00	39.63	Rp798,344	Rp206,500	Rp120,897	Rp3,680	Rp169,195	Rp465,926	Rp459,360	Rp400,445	Rp223,594
21:00	41.56	Rp780,289	Rp206,500	Rp127,670	Rp3,731	Rp171,778	Rp456,090	Rp459,360	Rp381,820	Rp220,433
22:00	44.07	Rp760,758	Rp199,125	Rp136,457	Rp3,797	Rp175,129	Rp443,930	Rp459,360	Rp360,090	Rp216,293
23:00	45.24	Rp753,151	Rp199,125	Rp140,557	Rp3,828	Rp176,693	Rp438,476	Rp459,360	Rp350,777	Rp214,872

- Kulon Progo

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pehumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	38.13	Rp814,143	Rp206,500	Rp115,645	Rp3,640	Rp167,192	Rp473,851	Rp459,360	Rp416,187	Rp52,333
1:00	35.82	Rp841,578	Rp206,500	Rp107,548	Rp3,580	Rp164,104	Rp486,610	Rp459,360	Rp443,038	Rp53,433
2:00	35.82	Rp841,578	Rp206,500	Rp107,548	Rp3,580	Rp164,104	Rp486,610	Rp459,360	Rp443,038	Rp53,433
3:00	35.82	Rp841,578	Rp206,500	Rp107,548	Rp3,580	Rp164,104	Rp486,610	Rp459,360	Rp443,038	Rp53,433
4:00	33.77	Rp868,997	Rp206,500	Rp100,377	Rp3,526	Rp161,368	Rp498,499	Rp459,360	Rp469,888	Rp54,540
5:00	31.95	Rp895,923	Rp206,500	Rp93,981	Rp3,478	Rp158,929	Rp509,604	Rp459,360	Rp496,739	Rp55,643
6:00	31.11	Rp909,107	Rp206,500	Rp91,035	Rp3,456	Rp157,806	Rp514,886	Rp459,360	Rp510,164	Rp56,191
7:00	29.55	Rp934,800	Rp221,250	Rp85,586	Rp3,415	Rp155,727	Rp524,953	Rp459,360	Rp537,015	Rp57,565
8:00	43.78	Rp762,800	Rp199,125	Rp135,437	Rp3,789	Rp174,740	Rp445,308	Rp459,360	Rp362,485	Rp50,098
9:00	33.77	Rp868,997	Rp206,500	Rp100,377	Rp3,526	Rp161,368	Rp498,499	Rp459,360	Rp469,888	Rp54,540
10:00	33.77	Rp868,997	Rp206,500	Rp100,377	Rp3,526	Rp161,368	Rp498,499	Rp459,360	Rp469,888	Rp54,540
11:00	35.82	Rp841,578	Rp206,500	Rp107,548	Rp3,580	Rp164,104	Rp486,610	Rp459,360	Rp443,038	Rp53,433
12:00	38.13	Rp814,143	Rp206,500	Rp115,645	Rp3,640	Rp167,192	Rp473,851	Rp459,360	Rp416,187	Rp52,333
13:00	33.77	Rp868,997	Rp206,500	Rp100,377	Rp3,526	Rp161,368	Rp498,499	Rp459,360	Rp469,888	Rp54,540
14:00	33.77	Rp868,997	Rp206,500	Rp100,377	Rp3,526	Rp161,368	Rp498,499	Rp459,360	Rp469,888	Rp54,540
15:00	33.77	Rp868,997	Rp206,500	Rp100,377	Rp3,526	Rp161,368	Rp498,499	Rp459,360	Rp469,888	Rp54,540
16:00	33.77	Rp868,997	Rp206,500	Rp100,377	Rp3,526	Rp161,368	Rp498,499	Rp459,360	Rp469,888	Rp54,540
17:00	33.77	Rp868,997	Rp206,500	Rp100,377	Rp3,526	Rp161,368	Rp498,499	Rp459,360	Rp469,888	Rp54,540
18:00	31.95	Rp895,923	Rp206,500	Rp93,981	Rp3,478	Rp158,929	Rp509,604	Rp459,360	Rp496,739	Rp55,643
19:00	32.83	Rp882,543	Rp206,500	Rp97,090	Rp3,501	Rp160,115	Rp504,145	Rp459,360	Rp483,314	Rp55,092
20:00	33.77	Rp868,997	Rp206,500	Rp100,377	Rp3,526	Rp161,368	Rp498,499	Rp459,360	Rp469,888	Rp54,540
21:00	34.76	Rp855,325	Rp206,500	Rp103,857	Rp3,552	Rp162,696	Rp492,658	Rp459,360	Rp456,463	Rp53,986
22:00	36.94	Rp827,823	Rp206,500	Rp111,470	Rp3,609	Rp165,599	Rp480,345	Rp459,360	Rp429,612	Rp52,881
23:00	38.13	Rp814,143	Rp206,500	Rp115,645	Rp3,640	Rp167,192	Rp473,851	Rp459,360	Rp416,187	Rp52,333

- Kebumen

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pehumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	48.08	Rp738,665	Rp199,125	Rp150,511	Rp3,902	Rp180,489	Rp425,775	Rp459,360	Rp330,050	Rp149,521
1:00	49.40	Rp733,864	Rp199,125	Rp155,127	Rp3,937	Rp182,250	Rp420,132	Rp459,360	Rp321,249	Rp148,750
2:00	49.40	Rp733,864	Rp199,125	Rp155,127	Rp3,937	Rp182,250	Rp420,132	Rp459,360	Rp321,249	Rp148,750
3:00	49.40	Rp733,864	Rp199,125	Rp155,127	Rp3,937	Rp182,250	Rp420,132	Rp459,360	Rp321,249	Rp148,750
4:00	48.08	Rp738,665	Rp199,125	Rp150,511	Rp3,902	Rp180,489	Rp425,775	Rp459,360	Rp330,050	Rp149,521
5:00	46.83	Rp744,338	Rp199,125	Rp146,136	Rp3,869	Rp178,820	Rp431,266	Rp459,360	Rp338,851	Rp150,356
6:00	42.93	Rp769,093	Rp199,125	Rp132,462	Rp3,767	Rp173,605	Rp449,377	Rp459,360	Rp369,656	Rp153,642
7:00	41.45	Rp781,270	Rp199,125	Rp127,275	Rp3,728	Rp171,627	Rp456,652	Rp459,360	Rp382,858	Rp155,172
8:00	42.42	Rp773,075	Rp199,125	Rp130,692	Rp3,753	Rp172,930	Rp451,833	Rp459,360	Rp374,057	Rp154,146
9:00	46.83	Rp744,338	Rp199,125	Rp146,136	Rp3,869	Rp178,820	Rp431,266	Rp459,360	Rp338,851	Rp150,356
10:00	46.23	Rp747,453	Rp199,125	Rp144,032	Rp3,854	Rp178,018	Rp433,957	Rp459,360	Rp343,252	Rp150,794
11:00	47.45	Rp741,402	Rp199,125	Rp148,295	Rp3,886	Rp179,644	Rp428,539	Rp459,360	Rp334,451	Rp149,932
12:00	48.73	Rp736,145	Rp199,125	Rp152,788	Rp3,919	Rp181,357	Rp422,973	Rp459,360	Rp325,649	Rp149,127
13:00	46.23	Rp747,453	Rp199,125	Rp144,032	Rp3,854	Rp178,018	Rp433,957	Rp459,360	Rp343,252	Rp150,794
14:00	45.08	Rp754,160	Rp199,125	Rp139,982	Rp3,823	Rp176,474	Rp439,232	Rp459,360	Rp352,053	Rp151,705
15:00	43.98	Rp761,406	Rp199,125	Rp136,130	Rp3,794	Rp175,004	Rp444,371	Rp459,360	Rp360,855	Rp152,657
16:00	43.98	Rp761,406	Rp199,125	Rp136,130	Rp3,794	Rp175,004	Rp444,371	Rp459,360	Rp360,855	Rp152,657
17:00	45.08	Rp754,160	Rp199,125	Rp139,982	Rp3,823	Rp176,474	Rp439,232	Rp459,360	Rp352,053	Rp151,705
18:00	44.52	Rp757,722	Rp199,125	Rp138,032	Rp3,809	Rp175,730	Rp441,818	Rp459,360	Rp356,454	Rp152,176
19:00	43.98	Rp761,406	Rp199,125	Rp136,130	Rp3,794	Rp175,004	Rp444,371	Rp459,360	Rp360,855	Rp152,657
20:00	44.52	Rp757,722	Rp199,125	Rp138,032	Rp3,809	Rp175,730	Rp441,818	Rp459,360	Rp356,454	Rp152,176
21:00	46.23	Rp747,453	Rp199,125	Rp144,032	Rp3,854	Rp178,018	Rp433,957	Rp459,360	Rp343,252	Rp150,794
22:00	48.73	Rp736,145	Rp199,125	Rp152,788	Rp3,919	Rp181,357	Rp422,973	Rp459,360	Rp325,649	Rp149,127
23:00	48.08	Rp738,665	Rp199,125	Rp150,511	Rp3,902	Rp180,489	Rp425,775	Rp459,360	Rp330,050	Rp149,521

- Magelang

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pehumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	50.08	Rp731,841	Rp199,125	Rp157,534	Rp3,955	Rp183,167	Rp417,249	Rp459,360	Rp316,842	Rp195,798
1:00	52.29	Rp727,583	Rp199,125	Rp165,247	Rp4,013	Rp186,109	Rp408,268	Rp459,360	Rp303,502	Rp194,539
2:00	52.29	Rp727,583	Rp199,125	Rp165,247	Rp4,013	Rp186,109	Rp408,268	Rp459,360	Rp303,502	Rp194,539
3:00	52.29	Rp727,583	Rp199,125	Rp165,247	Rp4,013	Rp186,109	Rp408,268	Rp459,360	Rp303,502	Rp194,539
4:00	51.16	Rp729,335	Rp199,125	Rp161,307	Rp3,983	Rp184,607	Rp412,806	Rp459,360	Rp310,172	Rp195,133
5:00	50.08	Rp731,841	Rp199,125	Rp157,534	Rp3,955	Rp183,167	Rp417,249	Rp459,360	Rp316,842	Rp195,798
6:00	46.65	Rp745,266	Rp199,125	Rp145,490	Rp3,865	Rp178,574	Rp432,088	Rp459,360	Rp340,189	Rp198,564
7:00	43.25	Rp766,618	Rp199,125	Rp133,604	Rp3,775	Rp174,041	Rp447,807	Rp459,360	Rp366,870	Rp202,310
8:00	41.37	Rp781,922	Rp199,125	Rp127,014	Rp3,726	Rp171,528	Rp457,023	Rp459,360	Rp383,546	Rp204,851
9:00	44.06	Rp760,851	Rp199,125	Rp136,410	Rp3,796	Rp175,111	Rp443,993	Rp459,360	Rp360,200	Rp201,331
10:00	44.06	Rp760,851	Rp199,125	Rp136,410	Rp3,796	Rp175,111	Rp443,993	Rp459,360	Rp360,200	Rp201,331
11:00	44.89	Rp755,340	Rp199,125	Rp139,323	Rp3,818	Rp176,222	Rp440,103	Rp459,360	Rp353,529	Rp200,377
12:00	45.75	Rp750,129	Rp199,125	Rp142,347	Rp3,841	Rp177,376	Rp436,136	Rp459,360	Rp346,859	Rp199,453
13:00	42.48	Rp772,604	Rp199,125	Rp130,897	Rp3,755	Rp173,009	Rp451,547	Rp459,360	Rp373,540	Rp203,312
14:00	42.48	Rp772,604	Rp199,125	Rp130,897	Rp3,755	Rp173,009	Rp451,547	Rp459,360	Rp373,540	Rp203,312
15:00	42.86	Rp769,586	Rp199,125	Rp132,238	Rp3,765	Rp173,520	Rp449,686	Rp459,360	Rp370,205	Rp202,809
16:00	42.86	Rp769,586	Rp199,125	Rp132,238	Rp3,765	Rp173,520	Rp449,686	Rp459,360	Rp370,205	Rp202,809
17:00	42.11	Rp775,669	Rp199,125	Rp129,580	Rp3,745	Rp172,506	Rp453,390	Rp459,360	Rp376,876	Rp203,821
18:00	42.86	Rp769,586	Rp199,125	Rp132,238	Rp3,765	Rp173,520	Rp449,686	Rp459,360	Rp370,205	Rp202,809
19:00	44.06	Rp760,851	Rp199,125	Rp136,410	Rp3,796	Rp175,111	Rp443,993	Rp459,360	Rp360,200	Rp201,331
20:00	46.19	Rp747,651	Rp199,125	Rp143,904	Rp3,853	Rp177,969	Rp434,122	Rp459,360	Rp343,524	Rp199,004
21:00	48.06	Rp738,745	Rp199,125	Rp150,443	Rp3,902	Rp180,463	Rp425,859	Rp459,360	Rp330,183	Rp197,305
22:00	49.05	Rp735,006	Rp199,125	Rp153,915	Rp3,928	Rp181,788	Rp421,599	Rp459,360	Rp323,513	Rp196,524
23:00	50.08	Rp731,841	Rp199,125	Rp157,534	Rp3,955	Rp183,167	Rp417,249	Rp459,360	Rp316,842	Rp195,798

- Surakarta

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pehumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	45.52	Rp751,483	Rp199,125	Rp141,532	Rp3,835	Rp177,065	Rp437,199	Rp459,360	Rp348,633	Rp277,005
1:00	46.48	Rp746,135	Rp199,125	Rp144,901	Rp3,860	Rp178,350	Rp432,841	Rp459,360	Rp341,420	Rp275,659
2:00	46.48	Rp746,135	Rp199,125	Rp144,901	Rp3,860	Rp178,350	Rp432,841	Rp459,360	Rp341,420	Rp275,659
3:00	46.48	Rp746,135	Rp199,125	Rp144,901	Rp3,860	Rp178,350	Rp432,841	Rp459,360	Rp341,420	Rp275,659
4:00	45.83	Rp749,654	Rp199,125	Rp142,639	Rp3,843	Rp177,487	Rp435,757	Rp459,360	Rp346,228	Rp276,550
5:00	45.21	Rp753,356	Rp199,125	Rp140,439	Rp3,827	Rp176,648	Rp438,630	Rp459,360	Rp351,037	Rp277,466
6:00	43.14	Rp767,500	Rp199,125	Rp133,193	Rp3,772	Rp173,884	Rp448,371	Rp459,360	Rp367,868	Rp280,838
7:00	40.99	Rp785,316	Rp199,125	Rp125,682	Rp3,716	Rp171,020	Rp458,932	Rp459,360	Rp387,103	Rp284,928
8:00	37.71	Rp818,792	Rp206,500	Rp114,192	Rp3,630	Rp166,637	Rp476,091	Rp459,360	Rp420,764	Rp293,256
9:00	36.26	Rp835,998	Rp206,500	Rp109,109	Rp3,591	Rp164,699	Rp484,097	Rp459,360	Rp437,594	Rp297,104
10:00	35.87	Rp840,928	Rp206,500	Rp107,728	Rp3,581	Rp164,172	Rp486,319	Rp459,360	Rp442,403	Rp298,209
11:00	36.26	Rp835,998	Rp206,500	Rp109,109	Rp3,591	Rp164,699	Rp484,097	Rp459,360	Rp437,594	Rp297,104
12:00	36.67	Rp831,071	Rp206,500	Rp110,521	Rp3,602	Rp165,237	Rp481,846	Rp459,360	Rp432,785	Rp296,002
13:00	34.92	Rp853,241	Rp206,500	Rp104,403	Rp3,556	Rp162,904	Rp491,753	Rp459,360	Rp454,425	Rp300,976
14:00	34.92	Rp853,241	Rp206,500	Rp104,403	Rp3,556	Rp162,904	Rp491,753	Rp459,360	Rp454,425	Rp300,976
15:00	34.74	Rp855,699	Rp206,500	Rp103,759	Rp3,551	Rp162,658	Rp492,820	Rp459,360	Rp456,829	Rp301,529
16:00	34.55	Rp858,154	Rp206,500	Rp103,122	Rp3,546	Rp162,415	Rp493,880	Rp459,360	Rp459,233	Rp302,083
17:00	34.92	Rp853,241	Rp206,500	Rp104,403	Rp3,556	Rp162,904	Rp491,753	Rp459,360	Rp454,425	Rp300,976
18:00	37.08	Rp826,151	Rp206,500	Rp111,965	Rp3,613	Rp165,788	Rp479,566	Rp459,360	Rp427,977	Rp294,901
19:00	38.15	Rp813,908	Rp206,500	Rp115,719	Rp3,641	Rp167,220	Rp473,736	Rp459,360	Rp415,955	Rp292,164
20:00	39.05	Rp804,216	Rp206,500	Rp118,883	Rp3,665	Rp168,427	Rp468,933	Rp459,360	Rp406,337	Rp289,995
21:00	39.05	Rp804,216	Rp206,500	Rp118,883	Rp3,665	Rp168,427	Rp468,933	Rp459,360	Rp406,337	Rp289,995
22:00	44.00	Rp761,236	Rp199,125	Rp136,216	Rp3,795	Rp175,037	Rp444,255	Rp459,360	Rp360,655	Rp279,365
23:00	45.21	Rp753,356	Rp199,125	Rp140,439	Rp3,827	Rp176,648	Rp438,630	Rp459,360	Rp351,037	Rp277,466

- Banyumas

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pekumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	46.82	Rp744,389	Rp199,125	Rp146,099	Rp3,869	Rp178,807	Rp431,312	Rp459,360	Rp338,926	Rp337,755
1:00	47.09	Rp743,058	Rp199,125	Rp147,053	Rp3,876	Rp179,170	Rp430,103	Rp459,360	Rp336,967	Rp337,326
2:00	47.09	Rp743,058	Rp199,125	Rp147,053	Rp3,876	Rp179,170	Rp430,103	Rp459,360	Rp336,967	Rp337,326
3:00	47.09	Rp743,058	Rp199,125	Rp147,053	Rp3,876	Rp179,170	Rp430,103	Rp459,360	Rp336,967	Rp337,326
4:00	46.55	Rp745,756	Rp199,125	Rp145,156	Rp3,862	Rp178,447	Rp432,514	Rp459,360	Rp340,885	Rp338,189
5:00	46.02	Rp748,591	Rp199,125	Rp143,303	Rp3,848	Rp177,740	Rp434,897	Rp459,360	Rp344,804	Rp339,075
6:00	44.26	Rp759,435	Rp199,125	Rp137,135	Rp3,802	Rp175,388	Rp443,019	Rp459,360	Rp358,517	Rp342,330
7:00	42.41	Rp773,198	Rp199,125	Rp130,639	Rp3,753	Rp172,910	Rp451,907	Rp459,360	Rp374,190	Rp346,286
8:00	41.54	Rp780,484	Rp199,125	Rp127,591	Rp3,730	Rp171,748	Rp456,202	Rp459,360	Rp382,027	Rp348,336
9:00	40.91	Rp786,086	Rp199,125	Rp125,386	Rp3,714	Rp170,907	Rp459,360	Rp459,360	Rp387,904	Rp349,898
10:00	40.91	Rp786,086	Rp199,125	Rp125,386	Rp3,714	Rp170,907	Rp459,360	Rp459,360	Rp387,904	Rp349,898
11:00	41.33	Rp782,339	Rp199,125	Rp126,848	Rp3,725	Rp171,464	Rp457,260	Rp459,360	Rp383,986	Rp348,855
12:00	41.75	Rp778,642	Rp199,125	Rp128,341	Rp3,736	Rp172,034	Rp455,137	Rp459,360	Rp380,068	Rp347,820
13:00	40.10	Rp793,703	Rp199,125	Rp122,547	Rp3,692	Rp169,824	Rp463,490	Rp459,360	Rp395,740	Rp352,010
14:00	40.10	Rp793,703	Rp199,125	Rp122,547	Rp3,692	Rp169,824	Rp463,490	Rp459,360	Rp395,740	Rp352,010
15:00	39.51	Rp799,508	Rp206,500	Rp120,491	Rp3,677	Rp169,040	Rp466,529	Rp459,360	Rp401,618	Rp354,608
16:00	38.94	Rp805,376	Rp206,500	Rp118,495	Rp3,662	Rp168,278	Rp469,518	Rp459,360	Rp407,495	Rp356,222
17:00	39.32	Rp801,458	Rp206,500	Rp119,819	Rp3,672	Rp168,784	Rp467,530	Rp459,360	Rp403,577	Rp355,144
18:00	39.51	Rp799,508	Rp206,500	Rp120,491	Rp3,677	Rp169,040	Rp466,529	Rp459,360	Rp401,618	Rp354,608
19:00	40.10	Rp793,703	Rp199,125	Rp122,547	Rp3,692	Rp169,824	Rp463,490	Rp459,360	Rp395,740	Rp352,010
20:00	41.54	Rp780,484	Rp199,125	Rp127,591	Rp3,730	Rp171,748	Rp456,202	Rp459,360	Rp382,027	Rp348,336
21:00	43.32	Rp766,163	Rp199,125	Rp133,817	Rp3,777	Rp174,122	Rp447,514	Rp459,360	Rp366,354	Rp344,281
22:00	45.76	Rp750,056	Rp199,125	Rp142,392	Rp3,841	Rp177,393	Rp436,078	Rp459,360	Rp346,763	Rp339,526
23:00	46.55	Rp745,756	Rp199,125	Rp145,156	Rp3,862	Rp178,447	Rp432,514	Rp459,360	Rp340,885	Rp338,189

- Gunung Kidul

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pekumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	41.81	Rp778,157	Rp199,125	Rp128,541	Rp3,737	Rp172,110	Rp454,855	Rp459,360	Rp379,550	Rp226,123
1:00	42.48	Rp772,590	Rp199,125	Rp130,903	Rp3,755	Rp173,011	Rp451,538	Rp459,360	Rp373,525	Rp225,102
2:00	42.48	Rp772,590	Rp199,125	Rp130,903	Rp3,755	Rp173,011	Rp451,538	Rp459,360	Rp373,525	Rp225,102
3:00	42.48	Rp772,590	Rp199,125	Rp130,903	Rp3,755	Rp173,011	Rp451,538	Rp459,360	Rp373,525	Rp225,102
4:00	41.81	Rp778,157	Rp199,125	Rp128,541	Rp3,737	Rp172,110	Rp454,855	Rp459,360	Rp379,550	Rp226,123
5:00	41.16	Rp783,853	Rp199,125	Rp126,252	Rp3,720	Rp171,237	Rp458,115	Rp459,360	Rp385,574	Rp227,159
6:00	39.02	Rp804,539	Rp206,500	Rp118,775	Rp3,664	Rp168,385	Rp469,096	Rp459,360	Rp406,661	Rp231,527
7:00	36.84	Rp828,996	Rp206,500	Rp111,125	Rp3,607	Rp165,468	Rp480,889	Rp459,360	Rp430,759	Rp235,893
8:00	37.10	Rp825,915	Rp206,500	Rp112,034	Rp3,613	Rp165,815	Rp479,457	Rp459,360	Rp427,747	Rp235,343
9:00	38.45	Rp810,600	Rp206,500	Rp116,779	Rp3,649	Rp167,624	Rp472,118	Rp459,360	Rp412,685	Rp232,610
10:00	38.17	Rp813,647	Rp206,500	Rp115,802	Rp3,642	Rp167,252	Rp473,609	Rp459,360	Rp415,697	Rp233,154
11:00	38.74	Rp807,564	Rp206,500	Rp117,769	Rp3,656	Rp168,002	Rp470,613	Rp459,360	Rp409,673	Rp232,067
12:00	39.31	Rp801,529	Rp206,500	Rp119,795	Rp3,672	Rp168,774	Rp467,567	Rp459,360	Rp403,648	Rp230,988
13:00	37.90	Rp816,703	Rp206,500	Rp114,840	Rp3,634	Rp166,885	Rp475,089	Rp459,360	Rp418,710	Rp233,699
14:00	38.17	Rp813,647	Rp206,500	Rp115,802	Rp3,642	Rp167,252	Rp473,609	Rp459,360	Rp415,697	Rp233,154
15:00	37.90	Rp816,703	Rp206,500	Rp114,840	Rp3,634	Rp166,885	Rp475,089	Rp459,360	Rp418,710	Rp233,699
16:00	37.36	Rp822,839	Rp206,500	Rp112,956	Rp3,620	Rp166,166	Rp478,013	Rp459,360	Rp424,734	Rp234,794
17:00	37.36	Rp822,839	Rp206,500	Rp112,956	Rp3,620	Rp166,166	Rp478,013	Rp459,360	Rp424,734	Rp234,794
18:00	37.90	Rp816,703	Rp206,500	Rp114,840	Rp3,634	Rp166,885	Rp475,089	Rp459,360	Rp418,710	Rp233,699
19:00	38.74	Rp807,564	Rp206,500	Rp117,769	Rp3,656	Rp168,002	Rp470,613	Rp459,360	Rp409,673	Rp232,067
20:00	39.61	Rp798,534	Rp206,500	Rp120,831	Rp3,679	Rp169,169	Rp466,025	Rp459,360	Rp400,636	Rp230,452
21:00	40.21	Rp792,596	Rp199,125	Rp122,949	Rp3,695	Rp169,977	Rp462,901	Rp459,360	Rp394,611	Rp228,738
22:00	40.52	Rp789,658	Rp199,125	Rp124,033	Rp3,703	Rp170,391	Rp461,319	Rp459,360	Rp391,599	Rp228,209
23:00	41.81	Rp778,157	Rp199,125	Rp128,541	Rp3,737	Rp172,110	Rp454,855	Rp459,360	Rp379,550	Rp226,123

- Temanggung

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pehumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	41.34	Rp782,236	Rp199,125	Rp126,889	Rp3,725	Rp171,480	Rp457,202	Rp459,360	Rp383,877	Rp242,111
1:00	40.74	Rp787,646	Rp199,125	Rp124,790	Rp3,709	Rp170,679	Rp460,220	Rp459,360	Rp389,522	Rp243,156
2:00	40.74	Rp787,646	Rp199,125	Rp124,790	Rp3,709	Rp170,679	Rp460,220	Rp459,360	Rp389,522	Rp243,156
3:00	40.74	Rp787,646	Rp199,125	Rp124,790	Rp3,709	Rp170,679	Rp460,220	Rp459,360	Rp389,522	Rp243,156
4:00	40.16	Rp793,141	Rp199,125	Rp122,751	Rp3,694	Rp169,902	Rp463,191	Rp459,360	Rp395,168	Rp244,213
5:00	39.59	Rp798,709	Rp206,500	Rp120,769	Rp3,679	Rp169,146	Rp466,115	Rp459,360	Rp400,813	Rp245,971
6:00	37.73	Rp818,596	Rp206,500	Rp114,252	Rp3,630	Rp166,660	Rp475,998	Rp459,360	Rp420,571	Rp249,764
7:00	35.81	Rp841,696	Rp206,500	Rp107,516	Rp3,579	Rp164,091	Rp486,663	Rp459,360	Rp443,152	Rp254,167
8:00	36.51	Rp833,016	Rp206,500	Rp109,960	Rp3,598	Rp165,023	Rp482,738	Rp459,360	Rp434,684	Rp252,510
9:00	37.23	Rp824,352	Rp206,500	Rp112,501	Rp3,617	Rp165,993	Rp478,725	Rp459,360	Rp426,216	Rp250,860
10:00	36.99	Rp827,237	Rp206,500	Rp111,643	Rp3,610	Rp165,665	Rp480,073	Rp459,360	Rp429,039	Rp251,409
11:00	37.48	Rp821,471	Rp206,500	Rp113,371	Rp3,623	Rp166,324	Rp477,366	Rp459,360	Rp423,394	Rp250,311
12:00	37.99	Rp815,727	Rp206,500	Rp115,145	Rp3,637	Rp167,001	Rp474,618	Rp459,360	Rp417,749	Rp249,217
13:00	35.81	Rp841,696	Rp206,500	Rp107,516	Rp3,579	Rp164,091	Rp486,663	Rp459,360	Rp443,152	Rp254,167
14:00	36.04	Rp838,802	Rp206,500	Rp108,320	Rp3,585	Rp164,398	Rp485,364	Rp459,360	Rp440,330	Rp253,614
15:00	36.27	Rp835,909	Rp206,500	Rp109,135	Rp3,592	Rp164,709	Rp484,056	Rp459,360	Rp437,507	Rp253,062
16:00	36.27	Rp835,909	Rp206,500	Rp109,135	Rp3,592	Rp164,709	Rp484,056	Rp459,360	Rp437,507	Rp253,062
17:00	36.27	Rp835,909	Rp206,500	Rp109,135	Rp3,592	Rp164,709	Rp484,056	Rp459,360	Rp437,507	Rp253,062
18:00	37.23	Rp824,352	Rp206,500	Rp112,501	Rp3,617	Rp165,993	Rp478,725	Rp459,360	Rp426,216	Rp250,860
19:00	37.73	Rp818,596	Rp206,500	Rp114,252	Rp3,630	Rp166,660	Rp475,998	Rp459,360	Rp420,571	Rp249,764
20:00	38.77	Rp807,169	Rp206,500	Rp117,899	Rp3,657	Rp168,051	Rp470,416	Rp459,360	Rp409,281	Rp247,587
21:00	40.16	Rp793,141	Rp199,125	Rp122,751	Rp3,694	Rp169,902	Rp463,191	Rp459,360	Rp395,168	Rp244,213
22:00	40.74	Rp787,646	Rp199,125	Rp124,790	Rp3,709	Rp170,679	Rp460,220	Rp459,360	Rp389,522	Rp243,156
23:00	41.34	Rp782,236	Rp199,125	Rp126,889	Rp3,725	Rp171,480	Rp457,202	Rp459,360	Rp383,877	Rp242,111

- Purworejo

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pehumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	41.12	Rp784,160	Rp199,125	Rp126,132	Rp3,719	Rp171,191	Rp458,287	Rp459,360	Rp385,896	Rp72,719
1:00	42.15	Rp775,307	Rp199,125	Rp129,734	Rp3,746	Rp172,565	Rp453,174	Rp459,360	Rp376,484	Rp72,203
2:00	42.15	Rp775,307	Rp199,125	Rp129,734	Rp3,746	Rp172,565	Rp453,174	Rp459,360	Rp376,484	Rp72,203
3:00	42.15	Rp775,307	Rp199,125	Rp129,734	Rp3,746	Rp172,565	Rp453,174	Rp459,360	Rp376,484	Rp72,203
4:00	40.14	Rp793,279	Rp199,125	Rp122,701	Rp3,693	Rp169,883	Rp463,265	Rp459,360	Rp395,308	Rp73,246
5:00	38.32	Rp812,063	Rp206,500	Rp116,308	Rp3,645	Rp167,444	Rp472,836	Rp459,360	Rp414,132	Rp74,529
6:00	37.47	Rp821,625	Rp206,500	Rp113,324	Rp3,623	Rp166,306	Rp477,439	Rp459,360	Rp423,544	Rp75,075
7:00	37.47	Rp821,625	Rp206,500	Rp113,324	Rp3,623	Rp166,306	Rp477,439	Rp459,360	Rp423,544	Rp75,075
8:00	37.47	Rp821,625	Rp206,500	Rp113,324	Rp3,623	Rp166,306	Rp477,439	Rp459,360	Rp423,544	Rp75,075
9:00	40.14	Rp793,279	Rp199,125	Rp122,701	Rp3,693	Rp169,883	Rp463,265	Rp459,360	Rp395,308	Rp73,246
10:00	40.14	Rp793,279	Rp199,125	Rp122,701	Rp3,693	Rp169,883	Rp463,265	Rp459,360	Rp395,308	Rp73,246
11:00	42.15	Rp775,307	Rp199,125	Rp129,734	Rp3,746	Rp172,565	Rp453,174	Rp459,360	Rp376,484	Rp72,203
12:00	44.37	Rp758,720	Rp199,125	Rp137,507	Rp3,805	Rp175,529	Rp442,521	Rp459,360	Rp357,660	Rp71,212
13:00	38.32	Rp812,063	Rp206,500	Rp116,308	Rp3,645	Rp167,444	Rp472,836	Rp459,360	Rp414,132	Rp74,529
14:00	38.32	Rp812,063	Rp206,500	Rp116,308	Rp3,645	Rp167,444	Rp472,836	Rp459,360	Rp414,132	Rp74,529
15:00	38.32	Rp812,063	Rp206,500	Rp116,308	Rp3,645	Rp167,444	Rp472,836	Rp459,360	Rp414,132	Rp74,529
16:00	38.32	Rp812,063	Rp206,500	Rp116,308	Rp3,645	Rp167,444	Rp472,836	Rp459,360	Rp414,132	Rp74,529
17:00	39.21	Rp802,598	Rp206,500	Rp119,430	Rp3,669	Rp168,635	Rp468,113	Rp459,360	Rp404,720	Rp73,988
18:00	37.47	Rp821,625	Rp206,500	Rp113,324	Rp3,623	Rp166,306	Rp477,439	Rp459,360	Rp423,544	Rp75,075
19:00	37.47	Rp821,625	Rp206,500	Rp113,324	Rp3,623	Rp166,306	Rp477,439	Rp459,360	Rp423,544	Rp75,075
20:00	37.47	Rp821,625	Rp206,500	Rp113,324	Rp3,623	Rp166,306	Rp477,439	Rp459,360	Rp423,544	Rp75,075
21:00	40.14	Rp793,279	Rp199,125	Rp122,701	Rp3,693	Rp169,883	Rp463,265	Rp459,360	Rp395,308	Rp73,246
22:00	40.14	Rp793,279	Rp199,125	Rp122,701	Rp3,693	Rp169,883	Rp463,265	Rp459,360	Rp395,308	Rp73,246
23:00	41.12	Rp784,160	Rp199,125	Rp126,132	Rp3,719	Rp171,191	Rp458,287	Rp459,360	Rp385,896	Rp72,719

- Sragen

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pehumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	45.08	Rp754,122	Rp199,125	Rp140,004	Rp3,823	Rp176,482	Rp439,204	Rp459,360	Rp352,006	Rp350,853
1:00	45.82	Rp749,706	Rp199,125	Rp142,607	Rp3,843	Rp177,475	Rp435,798	Rp459,360	Rp346,298	Rp349,475
2:00	45.82	Rp749,706	Rp199,125	Rp142,607	Rp3,843	Rp177,475	Rp435,798	Rp459,360	Rp346,298	Rp349,475
3:00	45.82	Rp749,706	Rp199,125	Rp142,607	Rp3,843	Rp177,475	Rp435,798	Rp459,360	Rp346,298	Rp349,475
4:00	45.33	Rp752,623	Rp199,125	Rp140,862	Rp3,830	Rp176,809	Rp438,075	Rp459,360	Rp350,103	Rp350,389
5:00	39.71	Rp797,482	Rp206,500	Rp121,199	Rp3,682	Rp169,310	Rp465,478	Rp459,360	Rp399,574	Rp364,539
6:00	38.43	Rp810,810	Rp206,500	Rp116,711	Rp3,648	Rp167,598	Rp472,221	Rp459,360	Rp412,893	Rp368,314
7:00	37.07	Rp826,292	Rp206,500	Rp111,923	Rp3,612	Rp165,772	Rp479,632	Rp459,360	Rp428,115	Rp372,688
8:00	36.26	Rp836,033	Rp206,500	Rp109,099	Rp3,591	Rp164,695	Rp484,113	Rp459,360	Rp437,629	Rp375,442
9:00	35.79	Rp841,885	Rp206,500	Rp107,463	Rp3,579	Rp164,071	Rp486,747	Rp459,360	Rp443,337	Rp377,099
10:00	35.34	Rp847,735	Rp206,500	Rp105,869	Rp3,567	Rp163,463	Rp489,343	Rp459,360	Rp449,045	Rp378,759
11:00	35.64	Rp843,836	Rp206,500	Rp106,927	Rp3,575	Rp163,867	Rp487,617	Rp459,360	Rp445,240	Rp377,652
12:00	35.95	Rp839,935	Rp206,500	Rp108,004	Rp3,583	Rp164,277	Rp485,874	Rp459,360	Rp441,434	Rp376,546
13:00	34.90	Rp853,577	Rp206,500	Rp104,315	Rp3,555	Rp162,870	Rp491,899	Rp459,360	Rp454,753	Rp380,420
14:00	34.32	Rp861,347	Rp206,500	Rp102,302	Rp3,540	Rp162,103	Rp495,250	Rp459,360	Rp462,364	Rp382,635
15:00	34.61	Rp857,466	Rp206,500	Rp103,300	Rp3,548	Rp162,483	Rp493,583	Rp459,360	Rp458,559	Rp381,527
16:00	35.04	Rp851,631	Rp206,500	Rp104,829	Rp3,559	Rp163,066	Rp491,051	Rp459,360	Rp452,851	Rp379,866
17:00	35.95	Rp839,935	Rp206,500	Rp108,004	Rp3,583	Rp164,277	Rp485,874	Rp459,360	Rp441,434	Rp376,546
18:00	37.57	Rp820,465	Rp206,500	Rp113,678	Rp3,626	Rp166,441	Rp476,889	Rp459,360	Rp422,407	Rp371,042
19:00	38.61	Rp808,890	Rp206,500	Rp117,334	Rp3,653	Rp167,836	Rp471,273	Rp459,360	Rp410,991	Rp367,771
20:00	39.90	Rp795,603	Rp206,500	Rp121,865	Rp3,687	Rp169,564	Rp464,494	Rp459,360	Rp397,671	Rp364,005
21:00	41.91	Rp777,311	Rp199,125	Rp128,891	Rp3,740	Rp172,244	Rp454,360	Rp459,360	Rp378,644	Rp357,741
22:00	43.66	Rp763,607	Rp199,125	Rp135,042	Rp3,786	Rp174,589	Rp445,845	Rp459,360	Rp363,422	Rp353,724
23:00	44.13	Rp760,358	Rp199,125	Rp136,661	Rp3,798	Rp175,207	Rp443,656	Rp459,360	Rp359,617	Rp352,752

- Cilacap

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pehumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	42.64	Rp771,350	Rp199,125	Rp131,449	Rp3,759	Rp173,219	Rp450,779	Rp459,360	Rp372,161	Rp358,568
1:00	42.86	Rp769,646	Rp199,125	Rp132,211	Rp3,765	Rp173,510	Rp449,723	Rp459,360	Rp370,272	Rp358,066
2:00	42.86	Rp769,646	Rp199,125	Rp132,211	Rp3,765	Rp173,510	Rp449,723	Rp459,360	Rp370,272	Rp358,066
3:00	42.86	Rp769,646	Rp199,125	Rp132,211	Rp3,765	Rp173,510	Rp449,723	Rp459,360	Rp370,272	Rp358,066
4:00	42.42	Rp773,070	Rp199,125	Rp130,695	Rp3,754	Rp172,931	Rp451,830	Rp459,360	Rp374,050	Rp359,074
5:00	38.89	Rp805,937	Rp206,500	Rp118,307	Rp3,660	Rp168,207	Rp469,800	Rp459,360	Rp408,055	Rp369,576
6:00	37.67	Rp819,316	Rp206,500	Rp114,030	Rp3,628	Rp166,576	Rp476,342	Rp459,360	Rp421,279	Rp373,384
7:00	36.36	Rp834,766	Rp206,500	Rp109,459	Rp3,594	Rp164,832	Rp483,537	Rp459,360	Rp436,392	Rp377,782
8:00	35.00	Rp852,187	Rp206,500	Rp104,681	Rp3,558	Rp163,010	Rp491,294	Rp459,360	Rp453,394	Rp382,758
9:00	36.36	Rp834,766	Rp206,500	Rp109,459	Rp3,594	Rp164,832	Rp483,537	Rp459,360	Rp436,392	Rp377,782
10:00	36.52	Rp832,830	Rp206,500	Rp110,013	Rp3,598	Rp165,044	Rp482,653	Rp459,360	Rp434,503	Rp377,230
11:00	36.84	Rp828,961	Rp206,500	Rp111,136	Rp3,607	Rp165,472	Rp480,873	Rp459,360	Rp430,725	Rp376,129
12:00	37.17	Rp825,097	Rp206,500	Rp112,278	Rp3,615	Rp165,907	Rp479,074	Rp459,360	Rp426,946	Rp375,029
13:00	35.90	Rp840,576	Rp206,500	Rp107,826	Rp3,582	Rp164,209	Rp486,161	Rp459,360	Rp442,059	Rp379,438
14:00	35.44	Rp846,385	Rp206,500	Rp106,234	Rp3,570	Rp163,602	Rp488,747	Rp459,360	Rp447,727	Rp381,097
15:00	34.71	Rp856,050	Rp206,500	Rp103,668	Rp3,550	Rp162,624	Rp492,972	Rp459,360	Rp457,173	Rp383,865
16:00	35.00	Rp852,187	Rp206,500	Rp104,681	Rp3,558	Rp163,010	Rp491,294	Rp459,360	Rp453,394	Rp382,758
17:00	35.29	Rp848,320	Rp206,500	Rp105,712	Rp3,566	Rp163,403	Rp489,600	Rp459,360	Rp449,616	Rp381,651
18:00	36.05	Rp838,639	Rp206,500	Rp108,366	Rp3,586	Rp164,415	Rp485,291	Rp459,360	Rp440,170	Rp378,886
19:00	36.36	Rp834,766	Rp206,500	Rp109,459	Rp3,594	Rp164,832	Rp483,537	Rp459,360	Rp436,392	Rp377,782
20:00	38.18	Rp813,560	Rp206,500	Rp115,830	Rp3,642	Rp167,262	Rp473,567	Rp459,360	Rp415,611	Rp371,746
21:00	40.00	Rp794,666	Rp199,125	Rp122,200	Rp3,690	Rp169,692	Rp464,000	Rp459,360	Rp396,720	Rp365,323
22:00	41.58	Rp780,088	Rp199,125	Rp127,751	Rp3,731	Rp171,809	Rp455,974	Rp459,360	Rp381,607	Rp361,122
23:00	42.21	Rp774,804	Rp199,125	Rp129,948	Rp3,748	Rp172,646	Rp452,874	Rp459,360	Rp375,939	Rp359,582

- Wonosobo

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pemas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	42.42	Rp773,095	Rp199,125	Rp130,683	Rp3,753	Rp172,927	Rp451,845	Rp459,360	Rp374,078	Rp206,728
1:00	41.69	Rp779,180	Rp199,125	Rp128,121	Rp3,734	Rp171,950	Rp455,449	Rp459,360	Rp380,641	Rp207,751
2:00	41.69	Rp779,180	Rp199,125	Rp128,121	Rp3,734	Rp171,950	Rp455,449	Rp459,360	Rp380,641	Rp207,751
3:00	41.69	Rp779,180	Rp199,125	Rp128,121	Rp3,734	Rp171,950	Rp455,449	Rp459,360	Rp380,641	Rp207,751
4:00	40.98	Rp785,413	Rp199,125	Rp125,645	Rp3,716	Rp171,005	Rp458,987	Rp459,360	Rp387,204	Rp208,791
5:00	40.30	Rp791,770	Rp199,125	Rp123,252	Rp3,698	Rp170,093	Rp462,458	Rp459,360	Rp393,767	Rp209,844
6:00	38.08	Rp814,700	Rp206,500	Rp115,469	Rp3,639	Rp167,124	Rp474,121	Rp459,360	Rp416,736	Rp214,207
7:00	35.82	Rp841,527	Rp206,500	Rp107,562	Rp3,580	Rp164,109	Rp486,587	Rp459,360	Rp442,988	Rp218,604
8:00	36.09	Rp838,163	Rp206,500	Rp108,499	Rp3,587	Rp164,466	Rp485,076	Rp459,360	Rp439,706	Rp218,052
9:00	36.92	Rp828,079	Rp206,500	Rp111,395	Rp3,609	Rp165,571	Rp480,464	Rp459,360	Rp429,862	Rp216,398
10:00	36.92	Rp828,079	Rp206,500	Rp111,395	Rp3,609	Rp165,571	Rp480,464	Rp459,360	Rp429,862	Rp216,398
11:00	37.49	Rp821,375	Rp206,500	Rp113,400	Rp3,624	Rp166,335	Rp477,321	Rp459,360	Rp423,299	Rp215,300
12:00	38.08	Rp814,700	Rp206,500	Rp115,469	Rp3,639	Rp167,124	Rp474,121	Rp459,360	Rp416,736	Rp214,207
13:00	35.82	Rp841,527	Rp206,500	Rp107,562	Rp3,580	Rp164,109	Rp486,587	Rp459,360	Rp442,988	Rp218,604
14:00	35.82	Rp841,527	Rp206,500	Rp107,562	Rp3,580	Rp164,109	Rp486,587	Rp459,360	Rp442,988	Rp218,604
15:00	36.09	Rp838,163	Rp206,500	Rp108,499	Rp3,587	Rp164,466	Rp485,076	Rp459,360	Rp439,706	Rp218,052
16:00	35.82	Rp841,527	Rp206,500	Rp107,562	Rp3,580	Rp164,109	Rp486,587	Rp459,360	Rp442,988	Rp218,604
17:00	36.09	Rp838,163	Rp206,500	Rp108,499	Rp3,587	Rp164,466	Rp485,076	Rp459,360	Rp439,706	Rp218,052
18:00	36.92	Rp828,079	Rp206,500	Rp111,395	Rp3,609	Rp165,571	Rp480,464	Rp459,360	Rp429,862	Rp216,398
19:00	37.49	Rp821,375	Rp206,500	Rp113,400	Rp3,624	Rp166,335	Rp477,321	Rp459,360	Rp423,299	Rp215,300
20:00	38.38	Rp811,378	Rp206,500	Rp116,528	Rp3,647	Rp167,528	Rp472,500	Rp459,360	Rp413,455	Rp213,662
21:00	39.97	Rp794,989	Rp206,500	Rp122,085	Rp3,689	Rp169,648	Rp464,170	Rp459,360	Rp397,048	Rp210,970
22:00	41.33	Rp782,279	Rp199,125	Rp126,872	Rp3,725	Rp171,474	Rp457,226	Rp459,360	Rp383,923	Rp208,269
23:00	42.42	Rp773,095	Rp199,125	Rp130,683	Rp3,753	Rp172,927	Rp451,845	Rp459,360	Rp374,078	Rp206,728

- Sukoharjo

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pemas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	45.60	Rp750,997	Rp199,125	Rp141,822	Rp3,837	Rp177,175	Rp436,820	Rp459,360	Rp348,000	Rp286,954
1:00	46.22	Rp747,532	Rp199,125	Rp143,981	Rp3,853	Rp177,999	Rp434,022	Rp459,360	Rp343,360	Rp286,052
2:00	46.22	Rp747,532	Rp199,125	Rp143,981	Rp3,853	Rp177,999	Rp434,022	Rp459,360	Rp343,360	Rp286,052
3:00	46.22	Rp747,532	Rp199,125	Rp143,981	Rp3,853	Rp177,999	Rp434,022	Rp459,360	Rp343,360	Rp286,052
4:00	45.60	Rp750,997	Rp199,125	Rp141,822	Rp3,837	Rp177,175	Rp436,820	Rp459,360	Rp348,000	Rp286,954
5:00	41.45	Rp781,215	Rp199,125	Rp127,297	Rp3,728	Rp171,635	Rp456,620	Rp459,360	Rp382,800	Rp294,323
6:00	39.77	Rp796,953	Rp206,500	Rp121,386	Rp3,684	Rp169,381	Rp465,202	Rp459,360	Rp399,040	Rp298,852
7:00	38.00	Rp815,576	Rp206,500	Rp115,193	Rp3,637	Rp167,019	Rp474,545	Rp459,360	Rp417,600	Rp303,175
8:00	38.00	Rp815,576	Rp206,500	Rp115,193	Rp3,637	Rp167,019	Rp474,545	Rp459,360	Rp417,600	Rp303,175
9:00	37.58	Rp820,295	Rp206,500	Rp113,730	Rp3,626	Rp166,461	Rp476,808	Rp459,360	Rp422,240	Rp304,268
10:00	37.17	Rp825,030	Rp206,500	Rp112,298	Rp3,615	Rp165,915	Rp479,042	Rp459,360	Rp426,880	Rp305,365
11:00	37.58	Rp820,295	Rp206,500	Rp113,730	Rp3,626	Rp166,461	Rp476,808	Rp459,360	Rp422,240	Rp304,268
12:00	38.00	Rp815,576	Rp206,500	Rp115,193	Rp3,637	Rp167,019	Rp474,545	Rp459,360	Rp417,600	Rp303,175
13:00	36.19	Rp836,906	Rp206,500	Rp108,853	Rp3,589	Rp164,601	Rp484,508	Rp459,360	Rp438,480	Rp308,119
14:00	36.77	Rp829,775	Rp206,500	Rp110,898	Rp3,605	Rp165,381	Rp481,249	Rp459,360	Rp431,520	Rp306,465
15:00	36.19	Rp836,906	Rp206,500	Rp108,853	Rp3,589	Rp164,601	Rp484,508	Rp459,360	Rp438,480	Rp308,119
16:00	36.58	Rp832,151	Rp206,500	Rp110,209	Rp3,600	Rp165,118	Rp482,342	Rp459,360	Rp433,840	Rp307,016
17:00	36.58	Rp832,151	Rp206,500	Rp110,209	Rp3,600	Rp165,118	Rp482,342	Rp459,360	Rp433,840	Rp307,016
18:00	38.00	Rp815,576	Rp206,500	Rp115,193	Rp3,637	Rp167,019	Rp474,545	Rp459,360	Rp417,600	Rp303,175
19:00	38.86	Rp806,204	Rp206,500	Rp118,219	Rp3,660	Rp168,173	Rp469,934	Rp459,360	Rp408,320	Rp301,002
20:00	40.24	Rp792,390	Rp199,125	Rp123,025	Rp3,696	Rp170,006	Rp462,790	Rp459,360	Rp394,400	Rp296,946
21:00	41.71	Rp779,028	Rp199,125	Rp128,183	Rp3,735	Rp171,973	Rp455,362	Rp459,360	Rp380,480	Rp293,806
22:00	44.42	Rp758,405	Rp199,125	Rp137,672	Rp3,806	Rp175,592	Rp442,300	Rp459,360	Rp357,280	Rp288,824
23:00	45.60	Rp750,997	Rp199,125	Rp141,822	Rp3,837	Rp177,175	Rp436,820	Rp459,360	Rp348,000	Rp286,954

- Ngawi

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK TOTAL
0:00	42.34	Rp773,754	Rp199,125	Rp130,398	Rp3,751	Rp172,818	Rp452,244	Rp459,360	Rp374,798	Rp479,888
1:00	41.25	Rp783,017	Rp199,125	Rp126,580	Rp3,723	Rp171,362	Rp457,644	Rp459,360	Rp384,698	Rp483,490
2:00	41.25	Rp783,017	Rp199,125	Rp126,580	Rp3,723	Rp171,362	Rp457,644	Rp459,360	Rp384,698	Rp483,490
3:00	41.25	Rp783,017	Rp199,125	Rp126,580	Rp3,723	Rp171,362	Rp457,644	Rp459,360	Rp384,698	Rp483,490
4:00	40.95	Rp785,723	Rp199,125	Rp125,525	Rp3,715	Rp170,960	Rp459,159	Rp459,360	Rp387,527	Rp484,534
5:00	39.37	Rp800,967	Rp206,500	Rp119,988	Rp3,673	Rp168,848	Rp467,279	Rp459,360	Rp403,084	Rp491,754
6:00	38.42	Rp810,903	Rp206,500	Rp116,681	Rp3,648	Rp167,587	Rp472,266	Rp459,360	Rp412,985	Rp495,537
7:00	37.40	Rp822,395	Rp206,500	Rp113,091	Rp3,621	Rp166,217	Rp477,803	Rp459,360	Rp424,299	Rp499,905
8:00	35.73	Rp842,668	Rp206,500	Rp107,248	Rp3,577	Rp163,989	Rp487,097	Rp459,360	Rp444,100	Rp507,619
9:00	34.31	Rp861,472	Rp206,500	Rp102,271	Rp3,540	Rp162,091	Rp495,304	Rp459,360	Rp462,486	Rp514,815
10:00	34.42	Rp860,030	Rp206,500	Rp102,639	Rp3,543	Rp162,231	Rp494,686	Rp459,360	Rp461,072	Rp514,262
11:00	34.63	Rp857,144	Rp206,500	Rp103,384	Rp3,548	Rp162,515	Rp493,444	Rp459,360	Rp458,243	Rp513,154
12:00	34.84	Rp854,254	Rp206,500	Rp104,137	Rp3,554	Rp162,803	Rp492,193	Rp459,360	Rp455,415	Rp512,046
13:00	33.49	Rp872,960	Rp206,500	Rp99,400	Rp3,518	Rp160,996	Rp500,164	Rp459,360	Rp473,801	Rp519,243
14:00	33.80	Rp868,662	Rp206,500	Rp100,460	Rp3,526	Rp161,400	Rp498,358	Rp459,360	Rp469,558	Rp517,583
15:00	34.31	Rp861,472	Rp206,500	Rp102,271	Rp3,540	Rp162,091	Rp495,304	Rp459,360	Rp462,486	Rp514,815
16:00	35.62	Rp844,117	Rp206,500	Rp106,850	Rp3,574	Rp163,837	Rp487,742	Rp459,360	Rp445,514	Rp508,172
17:00	35.85	Rp841,218	Rp206,500	Rp107,648	Rp3,580	Rp164,142	Rp486,449	Rp459,360	Rp442,686	Rp507,066
18:00	37.40	Rp822,395	Rp206,500	Rp113,091	Rp3,621	Rp166,217	Rp477,803	Rp459,360	Rp424,299	Rp499,905
19:00	37.91	Rp816,635	Rp206,500	Rp114,861	Rp3,635	Rp166,893	Rp475,056	Rp459,360	Rp418,642	Rp497,716
20:00	39.93	Rp795,362	Rp206,500	Rp121,951	Rp3,688	Rp169,597	Rp464,367	Rp459,360	Rp397,427	Rp489,613
21:00	41.25	Rp783,017	Rp199,125	Rp126,580	Rp3,723	Rp171,362	Rp457,644	Rp459,360	Rp384,698	Rp483,490
22:00	42.02	Rp776,365	Rp199,125	Rp129,287	Rp3,743	Rp172,394	Rp453,802	Rp459,360	Rp377,627	Rp480,908
23:00	42.34	Rp773,754	Rp199,125	Rp130,398	Rp3,751	Rp172,818	Rp452,244	Rp459,360	Rp374,798	Rp479,888

LAMPIRAN 4

Hasil Perhitungan *Travel Cost* Menuju Bandara NYIA
Menggunakan Kereta Bandara NYIA

LAMPIRAN 4 : Hasil Perhitungan Travel Cost Menuju Bandara NYIA Menggunakan Kereta Bandara NYIA

• Yogyakarta

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pekumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
000	13.20	Rp1.307,268	Rp199,125	Rp28,298	Rp2,984	Rp133,878	Rp660,759	Rp459,360	Rp1,202,182	Rp4,393	Rp83,393	Rp84,393
100	13.20	Rp1.307,268	Rp199,125	Rp28,298	Rp2,984	Rp133,878	Rp660,759	Rp459,360	Rp1,202,182	Rp4,393	Rp83,393	Rp84,393
200	13.20	Rp1.307,268	Rp199,125	Rp28,298	Rp2,984	Rp133,878	Rp660,759	Rp459,360	Rp1,202,182	Rp4,393	Rp83,393	Rp84,393
300	13.20	Rp1.307,268	Rp199,125	Rp28,298	Rp2,984	Rp133,878	Rp660,759	Rp459,360	Rp1,202,182	Rp4,393	Rp83,393	Rp84,393
400	11.00	Rp1,371,655	Rp199,125	Rp20,590	Rp2,926	Rp130,938	Rp684,590	Rp459,360	Rp1,442,618	Rp4,743	Rp83,743	Rp84,743
500	11.00	Rp1,371,655	Rp199,125	Rp20,590	Rp2,926	Rp130,938	Rp684,590	Rp459,360	Rp1,442,618	Rp4,743	Rp83,743	Rp84,743
600	11.00	Rp1,371,655	Rp206,500	Rp20,590	Rp2,926	Rp130,938	Rp684,590	Rp459,360	Rp1,442,618	Rp4,751	Rp83,751	Rp84,751
700	11.00	Rp1,371,655	Rp206,500	Rp20,590	Rp2,926	Rp130,938	Rp684,590	Rp459,360	Rp1,442,618	Rp4,751	Rp83,751	Rp84,751
800	11.00	Rp1,371,655	Rp206,500	Rp20,590	Rp2,926	Rp130,938	Rp684,590	Rp459,360	Rp1,442,618	Rp4,751	Rp83,751	Rp84,751
900	9.43	Rp1,419,719	Rp206,500	Rp15,084	Rp2,885	Rp128,839	Rp702,692	Rp459,360	Rp1,683,055	Rp5,080	Rp84,080	Rp85,080
1000	9.43	Rp1,419,719	Rp206,500	Rp15,084	Rp2,885	Rp128,839	Rp702,692	Rp459,360	Rp1,683,055	Rp5,080	Rp84,080	Rp85,080
1100	9.43	Rp1,419,719	Rp206,500	Rp15,084	Rp2,885	Rp128,839	Rp702,692	Rp459,360	Rp1,683,055	Rp5,080	Rp84,080	Rp85,080
1200	8.25	Rp1,456,900	Rp206,500	Rp10,955	Rp2,854	Rp127,264	Rp716,910	Rp459,360	Rp1,923,491	Rp5,395	Rp84,395	Rp85,395
1300	8.25	Rp1,456,900	Rp206,500	Rp10,955	Rp2,854	Rp127,264	Rp716,910	Rp459,360	Rp1,923,491	Rp5,395	Rp84,395	Rp85,395
1400	9.43	Rp1,419,719	Rp206,500	Rp15,084	Rp2,885	Rp128,839	Rp702,692	Rp459,360	Rp1,683,055	Rp5,080	Rp84,080	Rp85,080
1500	7.33	Rp1,486,490	Rp206,500	Rp7,743	Rp2,830	Rp126,039	Rp728,372	Rp459,360	Rp2,163,927	Rp5,699	Rp84,699	Rp85,699
1600	8.25	Rp1,456,900	Rp206,500	Rp10,955	Rp2,854	Rp127,264	Rp716,910	Rp459,360	Rp1,923,491	Rp5,395	Rp84,395	Rp85,395
1700	8.25	Rp1,456,900	Rp206,500	Rp10,955	Rp2,854	Rp127,264	Rp716,910	Rp459,360	Rp1,923,491	Rp5,395	Rp84,395	Rp85,395
1800	9.43	Rp1,419,719	Rp206,500	Rp15,084	Rp2,885	Rp128,839	Rp702,692	Rp459,360	Rp1,683,055	Rp5,080	Rp84,080	Rp85,080
1900	7.33	Rp1,486,490	Rp206,500	Rp7,743	Rp2,830	Rp126,039	Rp728,372	Rp459,360	Rp2,163,927	Rp5,699	Rp84,699	Rp85,699
2000	5.50	Rp1,547,432	Rp206,500	Rp1,319	Rp2,782	Rp123,589	Rp752,432	Rp459,360	Rp2,885,236	Rp6,577	Rp85,577	Rp86,577
2100	6.60	Rp1,510,585	Rp206,500	Rp5,173	Rp2,811	Rp125,059	Rp737,809	Rp459,360	Rp2,404,364	Rp5,997	Rp84,997	Rp85,997
2200	8.25	Rp1,456,900	Rp199,125	Rp10,955	Rp2,854	Rp127,264	Rp716,910	Rp459,360	Rp1,923,491	Rp5,387	Rp84,387	Rp85,387
2300	11.00	Rp1,371,655	Rp199,125	Rp20,590	Rp2,926	Rp130,938	Rp684,590	Rp459,360	Rp1,442,618	Rp4,743	Rp83,743	Rp84,743

• Sleman

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
000	20.00	Rp1,129,651	Rp199,125	Rp52,124	Rp3,163	Rp142,965	Rp596,571	Rp459,360	Rp793,440	Rp30,388	Rp109,388	Rp110,388
100	20.00	Rp1,129,651	Rp199,125	Rp52,124	Rp3,163	Rp142,965	Rp596,571	Rp459,360	Rp793,440	Rp30,388	Rp109,388	Rp110,388
200	20.00	Rp1,129,651	Rp199,125	Rp52,124	Rp3,163	Rp142,965	Rp596,571	Rp459,360	Rp793,440	Rp30,388	Rp109,388	Rp110,388
300	20.00	Rp1,129,651	Rp199,125	Rp52,124	Rp3,163	Rp142,965	Rp596,571	Rp459,360	Rp793,440	Rp30,388	Rp109,388	Rp110,388
400	21.60	Rp1,092,558	Rp199,125	Rp57,730	Rp3,205	Rp145,103	Rp583,240	Rp459,360	Rp734,667	Rp29,475	Rp108,475	Rp109,475
500	21.60	Rp1,092,558	Rp199,125	Rp57,730	Rp3,205	Rp145,103	Rp583,240	Rp459,360	Rp734,667	Rp29,475	Rp108,475	Rp109,475
600	20.00	Rp1,129,651	Rp206,500	Rp52,124	Rp3,163	Rp142,965	Rp596,571	Rp459,360	Rp793,440	Rp30,454	Rp109,454	Rp110,454
700	18.00	Rp1,178,534	Rp206,500	Rp45,117	Rp3,111	Rp140,293	Rp614,118	Rp459,360	Rp881,600	Rp31,758	Rp110,758	Rp111,758
800	18.00	Rp1,178,534	Rp206,500	Rp45,117	Rp3,111	Rp140,293	Rp614,118	Rp459,360	Rp881,600	Rp31,758	Rp110,758	Rp111,758
900	16.36	Rp1,220,610	Rp206,500	Rp39,383	Rp3,068	Rp138,106	Rp629,260	Rp459,360	Rp969,760	Rp32,994	Rp111,994	Rp112,994
1000	15.00	Rp1,257,104	Rp206,500	Rp34,605	Rp3,032	Rp136,284	Rp642,462	Rp459,360	Rp1,057,920	Rp34,175	Rp113,175	Rp114,175
1100	14.21	Rp1,278,827	Rp206,500	Rp31,839	Rp3,011	Rp135,229	Rp650,361	Rp459,360	Rp1,116,693	Rp34,936	Rp113,936	Rp114,936
1200	15.43	Rp1,245,495	Rp206,500	Rp36,107	Rp3,043	Rp136,856	Rp638,253	Rp459,360	Rp1,028,533	Rp33,787	Rp112,787	Rp113,787
1300	15.43	Rp1,245,495	Rp206,500	Rp36,107	Rp3,043	Rp136,856	Rp638,253	Rp459,360	Rp1,028,533	Rp33,787	Rp112,787	Rp113,787
1400	15.00	Rp1,257,104	Rp206,500	Rp34,605	Rp3,032	Rp136,284	Rp642,462	Rp459,360	Rp1,057,920	Rp34,175	Rp113,175	Rp114,175
1500	12.86	Rp1,317,079	Rp206,500	Rp27,097	Rp2,975	Rp133,420	Rp664,364	Rp459,360	Rp1,234,240	Rp36,405	Rp115,405	Rp116,405
1600	12.86	Rp1,317,079	Rp206,500	Rp27,097	Rp2,975	Rp133,420	Rp664,364	Rp459,360	Rp1,234,240	Rp36,405	Rp115,405	Rp116,405
1700	12.86	Rp1,317,079	Rp206,500	Rp27,097	Rp2,975	Rp133,420	Rp664,364	Rp459,360	Rp1,234,240	Rp36,405	Rp115,405	Rp116,405
1800	15.00	Rp1,257,104	Rp206,500	Rp34,605	Rp3,032	Rp136,284	Rp642,462	Rp459,360	Rp1,057,920	Rp34,175	Rp113,175	Rp114,175
1900	13.50	Rp1,298,750	Rp206,500	Rp29,350	Rp2,992	Rp134,279	Rp657,638	Rp459,360	Rp1,175,467	Rp35,679	Rp114,679	Rp115,679
2000	15.00	Rp1,257,104	Rp206,500	Rp34,605	Rp3,032	Rp136,284	Rp642,462	Rp459,360	Rp1,057,920	Rp34,175	Rp113,175	Rp114,175
2100	15.00	Rp1,257,104	Rp206,500	Rp34,605	Rp3,032	Rp136,284	Rp642,462	Rp459,360	Rp1,057,920	Rp34,175	Rp113,175	Rp114,175
2200	17.42	Rp1,193,250	Rp199,125	Rp43,082	Rp3,095	Rp139,517	Rp619,407	Rp459,360	Rp910,987	Rp32,110	Rp111,110	Rp112,110
2300	18.00	Rp1,178,534	Rp199,125	Rp45,117	Rp3,111	Rp140,293	Rp614,118	Rp459,360	Rp881,600	Rp31,691	Rp110,691	Rp111,691

- Bantul

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	24.62	Rp1,027,410	Rp199,125	Rp68,314	Rp3,285	Rp149,140	Rp559,630	Rp459,360	Rp644,531	Rp37,018	Rp116,018	Rp117,018
1:00	27.46	Rp971,963	Rp199,125	Rp78,268	Rp3,360	Rp152,936	Rp539,106	Rp459,360	Rp577,855	Rp35,485	Rp114,485	Rp115,485
2:00	28.56	Rp952,036	Rp199,125	Rp82,117	Rp3,389	Rp154,404	Rp531,568	Rp459,360	Rp555,630	Rp34,958	Rp113,958	Rp114,958
3:00	31.04	Rp910,095	Rp199,125	Rp90,819	Rp3,454	Rp157,723	Rp515,279	Rp459,360	Rp511,180	Rp33,880	Rp112,880	Rp113,880
4:00	29.75	Rp931,401	Rp199,125	Rp86,286	Rp3,420	Rp155,994	Rp523,636	Rp459,360	Rp533,405	Rp34,422	Rp113,422	Rp114,422
5:00	24.62	Rp1,027,410	Rp199,125	Rp68,314	Rp3,285	Rp149,140	Rp559,630	Rp459,360	Rp644,531	Rp37,018	Rp116,018	Rp117,018
6:00	21.00	Rp1,106,258	Rp206,500	Rp55,628	Rp3,190	Rp144,302	Rp588,169	Rp459,360	Rp755,657	Rp39,497	Rp118,497	Rp119,497
7:00	21.00	Rp1,106,258	Rp206,500	Rp55,628	Rp3,190	Rp144,302	Rp588,169	Rp459,360	Rp755,657	Rp39,497	Rp118,497	Rp119,497
8:00	20.40	Rp1,120,210	Rp206,500	Rp53,526	Rp3,174	Rp143,500	Rp593,182	Rp459,360	Rp777,882	Rp39,952	Rp118,952	Rp119,952
9:00	19.30	Rp1,146,507	Rp206,500	Rp49,662	Rp3,145	Rp142,026	Rp602,621	Rp459,360	Rp822,333	Rp40,843	Rp119,843	Rp120,843
10:00	17.41	Rp1,193,371	Rp206,500	Rp43,066	Rp3,095	Rp139,510	Rp619,450	Rp459,360	Rp911,234	Rp42,549	Rp121,549	Rp122,549
11:00	17.41	Rp1,193,371	Rp206,500	Rp43,066	Rp3,095	Rp139,510	Rp619,450	Rp459,360	Rp911,234	Rp42,549	Rp121,549	Rp122,549
12:00	17.41	Rp1,193,371	Rp206,500	Rp43,066	Rp3,095	Rp139,510	Rp619,450	Rp459,360	Rp911,234	Rp42,549	Rp121,549	Rp122,549
13:00	17.41	Rp1,193,371	Rp206,500	Rp43,066	Rp3,095	Rp139,510	Rp619,450	Rp459,360	Rp911,234	Rp42,549	Rp121,549	Rp122,549
14:00	17.41	Rp1,193,371	Rp206,500	Rp43,066	Rp3,095	Rp139,510	Rp619,450	Rp459,360	Rp911,234	Rp42,549	Rp121,549	Rp122,549
15:00	17.41	Rp1,193,371	Rp206,500	Rp43,066	Rp3,095	Rp139,510	Rp619,450	Rp459,360	Rp911,234	Rp42,549	Rp121,549	Rp122,549
16:00	17.00	Rp1,204,025	Rp206,500	Rp41,613	Rp3,084	Rp138,956	Rp623,284	Rp459,360	Rp933,459	Rp42,962	Rp121,962	Rp122,962
17:00	17.00	Rp1,204,025	Rp206,500	Rp41,613	Rp3,084	Rp138,956	Rp623,284	Rp459,360	Rp933,459	Rp42,962	Rp121,962	Rp122,962
18:00	18.79	Rp1,158,904	Rp206,500	Rp47,883	Rp3,131	Rp141,348	Rp607,070	Rp459,360	Rp844,558	Rp41,278	Rp120,278	Rp121,278
19:00	18.79	Rp1,158,904	Rp206,500	Rp47,883	Rp3,131	Rp141,348	Rp607,070	Rp459,360	Rp844,558	Rp41,278	Rp120,278	Rp121,278
20:00	18.79	Rp1,158,904	Rp206,500	Rp47,883	Rp3,131	Rp141,348	Rp607,070	Rp459,360	Rp844,558	Rp41,278	Rp120,278	Rp121,278
21:00	20.40	Rp1,120,210	Rp206,500	Rp53,526	Rp3,174	Rp143,500	Rp593,182	Rp459,360	Rp777,882	Rp39,952	Rp118,952	Rp119,952
22:00	20.40	Rp1,120,210	Rp199,125	Rp53,526	Rp3,174	Rp143,500	Rp593,182	Rp459,360	Rp777,882	Rp39,865	Rp118,865	Rp119,865
23:00	23.03	Rp1,060,872	Rp199,125	Rp62,749	Rp3,243	Rp147,017	Rp571,802	Rp459,360	Rp688,982	Rp37,998	Rp116,998	Rp117,998

- Klaten

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	34.76	Rp855,448	Rp199,125	Rp103,825	Rp3,552	Rp162,684	Rp492,711	Rp459,360	Rp456,583	Rp106,872	Rp185,872	Rp186,872
1:00	36.09	Rp838,129	Rp199,125	Rp108,509	Rp3,587	Rp164,470	Rp485,061	Rp459,360	Rp439,673	Rp105,488	Rp184,488	Rp185,488
2:00	37.54	Rp820,827	Rp199,125	Rp113,567	Rp3,625	Rp166,399	Rp477,061	Rp459,360	Rp422,762	Rp104,113	Rp183,113	Rp184,113
3:00	36.09	Rp838,129	Rp199,125	Rp108,509	Rp3,587	Rp164,470	Rp485,061	Rp459,360	Rp439,673	Rp105,488	Rp184,488	Rp185,488
4:00	34.76	Rp855,448	Rp199,125	Rp103,825	Rp3,552	Rp162,684	Rp492,711	Rp459,360	Rp456,583	Rp106,872	Rp185,872	Rp186,872
5:00	32.36	Rp889,632	Rp199,125	Rp95,427	Rp3,489	Rp159,480	Rp507,051	Rp459,360	Rp490,404	Rp109,635	Rp188,635	Rp189,635
6:00	30.27	Rp922,679	Rp206,500	Rp88,112	Rp3,434	Rp156,691	Rp520,238	Rp459,360	Rp524,225	Rp112,656	Rp191,656	Rp192,656
7:00	27.60	Rp969,404	Rp206,500	Rp78,753	Rp3,363	Rp153,121	Rp538,144	Rp459,360	Rp574,957	Rp116,659	Rp195,659	Rp196,659
8:00	27.60	Rp969,404	Rp206,500	Rp78,753	Rp3,363	Rp153,121	Rp538,144	Rp459,360	Rp574,957	Rp116,659	Rp195,659	Rp196,659
9:00	27.60	Rp969,404	Rp206,500	Rp78,753	Rp3,363	Rp153,121	Rp538,144	Rp459,360	Rp574,957	Rp116,659	Rp195,659	Rp196,659
10:00	26.81	Rp984,153	Rp206,500	Rp75,990	Rp3,343	Rp152,068	Rp543,669	Rp459,360	Rp591,867	Rp117,963	Rp196,963	Rp197,963
11:00	26.81	Rp984,153	Rp206,500	Rp75,990	Rp3,343	Rp152,068	Rp543,669	Rp459,360	Rp591,867	Rp117,963	Rp196,963	Rp197,963
12:00	27.60	Rp969,404	Rp206,500	Rp78,753	Rp3,363	Rp153,121	Rp538,144	Rp459,360	Rp574,957	Rp116,659	Rp195,659	Rp196,659
13:00	27.60	Rp969,404	Rp206,500	Rp78,753	Rp3,363	Rp153,121	Rp538,144	Rp459,360	Rp574,957	Rp116,659	Rp195,659	Rp196,659
14:00	26.81	Rp984,153	Rp206,500	Rp75,990	Rp3,343	Rp152,068	Rp543,669	Rp459,360	Rp591,867	Rp117,963	Rp196,963	Rp197,963
15:00	26.81	Rp984,153	Rp206,500	Rp75,990	Rp3,343	Rp152,068	Rp543,669	Rp459,360	Rp591,867	Rp117,963	Rp196,963	Rp197,963
16:00	26.81	Rp984,153	Rp206,500	Rp75,990	Rp3,343	Rp152,068	Rp543,669	Rp459,360	Rp591,867	Rp117,963	Rp196,963	Rp197,963
17:00	26.81	Rp984,153	Rp206,500	Rp75,990	Rp3,343	Rp152,068	Rp543,669	Rp459,360	Rp591,867	Rp117,963	Rp196,963	Rp197,963
18:00	26.07	Rp998,482	Rp206,500	Rp73,381	Rp3,323	Rp151,072	Rp548,992	Rp459,360	Rp608,777	Rp119,251	Rp198,251	Rp199,251
19:00	26.07	Rp998,482	Rp206,500	Rp73,381	Rp3,323	Rp151,072	Rp548,992	Rp459,360	Rp608,777	Rp119,251	Rp198,251	Rp199,251
20:00	27.60	Rp969,404	Rp206,500	Rp78,753	Rp3,363	Rp153,121	Rp538,144	Rp459,360	Rp574,957	Rp116,659	Rp195,659	Rp196,659
21:00	29.33	Rp938,657	Rp206,500	Rp84,797	Rp3,409	Rp155,427	Rp526,442	Rp459,360	Rp541,136	Rp114,005	Rp193,005	Rp194,005
22:00	31.28	Rp906,326	Rp199,125	Rp91,647	Rp3,460	Rp158,039	Rp513,780	Rp459,360	Rp507,315	Rp111,007	Rp190,007	Rp191,007
23:00	32.36	Rp889,632	Rp199,125	Rp95,427	Rp3,489	Rp159,480	Rp507,051	Rp459,360	Rp490,404	Rp109,635	Rp188,635	Rp189,635

- Kulon Progo

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase I	BOK Total Trase 2
0:00	33.36	Rp874,862	Rp199,125	Rp98,935	Rp3,515	Rp160,819	Rp500,960	Rp459,360	Rp475,683	Rp77,097	Rp156,097	Rp157,097
1:00	35.12	Rp850,658	Rp199,125	Rp105,087	Rp3,561	Rp163,165	Rp490,626	Rp459,360	Rp451,899	Rp75,713	Rp154,713	Rp155,713
2:00	35.12	Rp850,658	Rp199,125	Rp105,087	Rp3,561	Rp163,165	Rp490,626	Rp459,360	Rp451,899	Rp75,713	Rp154,713	Rp155,713
3:00	35.12	Rp850,658	Rp199,125	Rp105,087	Rp3,561	Rp163,165	Rp490,626	Rp459,360	Rp451,899	Rp75,713	Rp154,713	Rp155,713
4:00	33.36	Rp874,862	Rp199,125	Rp98,935	Rp3,515	Rp160,819	Rp500,960	Rp459,360	Rp475,683	Rp77,097	Rp156,097	Rp157,097
5:00	31.77	Rp898,619	Rp199,125	Rp93,369	Rp3,473	Rp158,696	Rp510,692	Rp459,360	Rp499,468	Rp78,474	Rp157,474	Rp158,474
6:00	29.01	Rp944,139	Rp206,500	Rp83,689	Rp3,400	Rp155,004	Rp528,549	Rp459,360	Rp547,036	Rp81,389	Rp160,389	Rp161,389
7:00	25.66	Rp1,006,439	Rp206,500	Rp71,961	Rp3,312	Rp150,531	Rp551,932	Rp459,360	Rp618,388	Rp85,302	Rp164,302	Rp165,302
8:00	25.66	Rp1,006,439	Rp206,500	Rp71,961	Rp3,312	Rp150,531	Rp551,932	Rp459,360	Rp618,388	Rp85,302	Rp164,302	Rp165,302
9:00	26.69	Rp986,501	Rp206,500	Rp75,558	Rp3,339	Rp151,903	Rp544,544	Rp459,360	Rp594,604	Rp84,020	Rp163,020	Rp164,020
10:00	25.66	Rp1,006,439	Rp206,500	Rp71,961	Rp3,312	Rp150,531	Rp551,932	Rp459,360	Rp618,388	Rp85,302	Rp164,302	Rp165,302
11:00	25.66	Rp1,006,439	Rp206,500	Rp71,961	Rp3,312	Rp150,531	Rp551,932	Rp459,360	Rp618,388	Rp85,302	Rp164,302	Rp165,302
12:00	26.69	Rp986,501	Rp206,500	Rp75,558	Rp3,339	Rp151,903	Rp544,544	Rp459,360	Rp594,604	Rp84,020	Rp163,020	Rp164,020
13:00	25.66	Rp1,006,439	Rp206,500	Rp71,961	Rp3,312	Rp150,531	Rp551,932	Rp459,360	Rp618,388	Rp85,302	Rp164,302	Rp165,302
14:00	25.66	Rp1,006,439	Rp206,500	Rp71,961	Rp3,312	Rp150,531	Rp551,932	Rp459,360	Rp618,388	Rp85,302	Rp164,302	Rp165,302
15:00	25.66	Rp1,006,439	Rp206,500	Rp71,961	Rp3,312	Rp150,531	Rp551,932	Rp459,360	Rp618,388	Rp85,302	Rp164,302	Rp165,302
16:00	25.66	Rp1,006,439	Rp206,500	Rp71,961	Rp3,312	Rp150,531	Rp551,932	Rp459,360	Rp618,388	Rp85,302	Rp164,302	Rp165,302
17:00	26.69	Rp986,501	Rp206,500	Rp75,558	Rp3,339	Rp151,903	Rp544,544	Rp459,360	Rp594,604	Rp84,020	Rp163,020	Rp164,020
18:00	26.69	Rp986,501	Rp206,500	Rp75,558	Rp3,339	Rp151,903	Rp544,544	Rp459,360	Rp594,604	Rp84,020	Rp163,020	Rp164,020
19:00	26.69	Rp986,501	Rp206,500	Rp75,558	Rp3,339	Rp151,903	Rp544,544	Rp459,360	Rp594,604	Rp84,020	Rp163,020	Rp164,020
20:00	27.80	Rp965,733	Rp206,500	Rp79,454	Rp3,369	Rp153,389	Rp536,761	Rp459,360	Rp570,820	Rp82,716	Rp161,716	Rp162,716
21:00	29.01	Rp944,139	Rp206,500	Rp83,689	Rp3,400	Rp155,004	Rp528,549	Rp459,360	Rp547,036	Rp81,389	Rp160,389	Rp161,389
22:00	31.77	Rp898,619	Rp199,125	Rp93,369	Rp3,473	Rp158,696	Rp510,692	Rp459,360	Rp499,468	Rp78,474	Rp157,474	Rp158,474
23:00	31.77	Rp898,619	Rp199,125	Rp93,369	Rp3,473	Rp158,696	Rp510,692	Rp459,360	Rp499,468	Rp78,474	Rp157,474	Rp158,474

- Kebumen

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase I	BOK Total Trase 2
0:00	49.20	Rp734,506	Rp199,125	Rp154,435	Rp3,932	Rp181,986	Rp420,968	Rp459,360	Rp322,537	Rp243,722	Rp322,722	Rp323,722
1:00	49.20	Rp734,506	Rp199,125	Rp154,435	Rp3,932	Rp181,986	Rp420,968	Rp459,360	Rp322,537	Rp243,722	Rp322,722	Rp323,722
2:00	49.20	Rp734,506	Rp199,125	Rp154,435	Rp3,932	Rp181,986	Rp420,968	Rp459,360	Rp322,537	Rp243,722	Rp322,722	Rp323,722
3:00	49.20	Rp734,506	Rp199,125	Rp154,435	Rp3,932	Rp181,986	Rp420,968	Rp459,360	Rp322,537	Rp243,722	Rp322,722	Rp323,722
4:00	45.42	Rp752,087	Rp199,125	Rp141,175	Rp3,832	Rp176,928	Rp437,665	Rp459,360	Rp349,415	Rp247,927	Rp326,927	Rp327,927
5:00	42.17	Rp775,130	Rp199,125	Rp129,809	Rp3,747	Rp172,593	Rp453,069	Rp459,360	Rp376,293	Rp252,802	Rp331,802	Rp332,802
6:00	40.72	Rp787,848	Rp206,500	Rp124,714	Rp3,709	Rp170,650	Rp460,331	Rp459,360	Rp389,732	Rp256,120	Rp335,120	Rp336,120
7:00	39.36	Rp801,053	Rp206,500	Rp119,958	Rp3,673	Rp168,837	Rp467,323	Rp459,360	Rp403,171	Rp258,780	Rp337,780	Rp338,780
8:00	39.36	Rp801,053	Rp206,500	Rp119,958	Rp3,673	Rp168,837	Rp467,323	Rp459,360	Rp403,171	Rp258,780	Rp337,780	Rp338,780
9:00	38.09	Rp814,572	Rp206,500	Rp115,509	Rp3,639	Rp167,140	Rp474,059	Rp459,360	Rp416,610	Rp261,487	Rp340,487	Rp341,487
10:00	38.09	Rp814,572	Rp206,500	Rp115,509	Rp3,639	Rp167,140	Rp474,059	Rp459,360	Rp416,610	Rp261,487	Rp340,487	Rp341,487
11:00	36.90	Rp828,270	Rp206,500	Rp111,339	Rp3,608	Rp165,549	Rp480,552	Rp459,360	Rp430,049	Rp264,226	Rp343,226	Rp344,226
12:00	38.09	Rp814,572	Rp206,500	Rp115,509	Rp3,639	Rp167,140	Rp474,059	Rp459,360	Rp416,610	Rp261,487	Rp340,487	Rp341,487
13:00	36.90	Rp828,270	Rp206,500	Rp111,339	Rp3,608	Rp165,549	Rp480,552	Rp459,360	Rp430,049	Rp264,226	Rp343,226	Rp344,226
14:00	36.90	Rp828,270	Rp206,500	Rp111,339	Rp3,608	Rp165,549	Rp480,552	Rp459,360	Rp430,049	Rp264,226	Rp343,226	Rp344,226
15:00	36.90	Rp828,270	Rp206,500	Rp111,339	Rp3,608	Rp165,549	Rp480,552	Rp459,360	Rp430,049	Rp264,226	Rp343,226	Rp344,226
16:00	38.09	Rp814,572	Rp206,500	Rp115,509	Rp3,639	Rp167,140	Rp474,059	Rp459,360	Rp416,610	Rp261,487	Rp340,487	Rp341,487
17:00	38.09	Rp814,572	Rp206,500	Rp115,509	Rp3,639	Rp167,140	Rp474,059	Rp459,360	Rp416,610	Rp261,487	Rp340,487	Rp341,487
18:00	39.36	Rp801,053	Rp206,500	Rp119,958	Rp3,673	Rp168,837	Rp467,323	Rp459,360	Rp403,171	Rp258,780	Rp337,780	Rp338,780
19:00	39.36	Rp801,053	Rp206,500	Rp119,958	Rp3,673	Rp168,837	Rp467,323	Rp459,360	Rp403,171	Rp258,780	Rp337,780	Rp338,780
20:00	40.72	Rp787,848	Rp206,500	Rp124,714	Rp3,709	Rp170,650	Rp460,331	Rp459,360	Rp389,732	Rp256,120	Rp335,120	Rp336,120
21:00	43.73	Rp763,117	Rp206,500	Rp135,281	Rp3,788	Rp174,681	Rp445,519	Rp459,360	Rp362,854	Rp251,028	Rp330,028	Rp331,028
22:00	43.73	Rp763,117	Rp199,125	Rp135,281	Rp3,788	Rp174,681	Rp445,519	Rp459,360	Rp362,854	Rp250,302	Rp329,302	Rp330,302
23:00	45.42	Rp752,087	Rp199,125	Rp141,175	Rp3,832	Rp176,928	Rp437,665	Rp459,360	Rp349,415	Rp247,927	Rp326,927	Rp327,927

- Magelang

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	39.69	Rp797,701	Rp199,125	Rp121,122	Rp3,682	Rp169,281	Rp465,592	Rp459,360	Rp399,795	Rp112,473	Rp191,473	Rp192,473
1:00	43.00	Rp768,545	Rp199,125	Rp132,712	Rp3,769	Rp173,701	Rp449,032	Rp459,360	Rp369,042	Rp109,877	Rp188,877	Rp189,877
2:00	43.00	Rp768,545	Rp199,125	Rp132,712	Rp3,769	Rp173,701	Rp449,032	Rp459,360	Rp369,042	Rp109,877	Rp188,877	Rp189,877
3:00	41.28	Rp782,751	Rp199,125	Rp126,685	Rp3,723	Rp171,402	Rp457,493	Rp459,360	Rp384,419	Rp111,153	Rp190,153	Rp191,153
4:00	43.00	Rp768,545	Rp199,125	Rp132,712	Rp3,769	Rp173,701	Rp449,032	Rp459,360	Rp369,042	Rp109,877	Rp188,877	Rp189,877
5:00	41.28	Rp782,751	Rp199,125	Rp126,685	Rp3,723	Rp171,402	Rp457,493	Rp459,360	Rp384,419	Rp111,153	Rp190,153	Rp191,153
6:00	31.27	Rp906,441	Rp206,500	Rp91,622	Rp3,460	Rp158,029	Rp513,826	Rp459,360	Rp507,433	Rp122,407	Rp201,407	Rp202,407
7:00	28.67	Rp950,146	Rp206,500	Rp82,491	Rp3,391	Rp154,547	Rp530,847	Rp459,360	Rp553,563	Rp126,456	Rp205,456	Rp206,456
8:00	28.67	Rp950,146	Rp206,500	Rp82,491	Rp3,391	Rp154,547	Rp530,847	Rp459,360	Rp553,563	Rp126,456	Rp205,456	Rp206,456
9:00	27.89	Rp964,055	Rp206,500	Rp79,776	Rp3,371	Rp153,511	Rp536,128	Rp459,360	Rp568,940	Rp127,781	Rp206,781	Rp207,781
10:00	26.46	Rp990,837	Rp206,500	Rp74,764	Rp3,333	Rp151,600	Rp546,157	Rp459,360	Rp599,693	Rp130,387	Rp209,387	Rp210,387
11:00	26.46	Rp990,837	Rp206,500	Rp74,764	Rp3,333	Rp151,600	Rp546,157	Rp459,360	Rp599,693	Rp130,387	Rp209,387	Rp210,387
12:00	28.67	Rp950,146	Rp206,500	Rp82,491	Rp3,391	Rp154,547	Rp530,847	Rp459,360	Rp553,563	Rp126,456	Rp205,456	Rp206,456
13:00	26.46	Rp990,837	Rp206,500	Rp74,764	Rp3,333	Rp151,600	Rp546,157	Rp459,360	Rp599,693	Rp130,387	Rp209,387	Rp210,387
14:00	26.46	Rp990,837	Rp206,500	Rp74,764	Rp3,333	Rp151,600	Rp546,157	Rp459,360	Rp599,693	Rp130,387	Rp209,387	Rp210,387
15:00	26.46	Rp990,837	Rp206,500	Rp74,764	Rp3,333	Rp151,600	Rp546,157	Rp459,360	Rp599,693	Rp130,387	Rp209,387	Rp210,387
16:00	27.89	Rp964,055	Rp206,500	Rp79,776	Rp3,371	Rp153,511	Rp536,128	Rp459,360	Rp568,940	Rp127,781	Rp206,781	Rp207,781
17:00	28.67	Rp950,146	Rp206,500	Rp82,491	Rp3,391	Rp154,547	Rp530,847	Rp459,360	Rp553,563	Rp126,456	Rp205,456	Rp206,456
18:00	30.35	Rp921,324	Rp206,500	Rp88,399	Rp3,436	Rp156,800	Rp519,707	Rp459,360	Rp522,809	Rp123,768	Rp202,768	Rp203,768
19:00	30.35	Rp921,324	Rp206,500	Rp88,399	Rp3,436	Rp156,800	Rp519,707	Rp459,360	Rp522,809	Rp123,768	Rp202,768	Rp203,768
20:00	31.27	Rp906,441	Rp206,500	Rp91,622	Rp3,460	Rp158,029	Rp513,826	Rp459,360	Rp507,433	Rp122,407	Rp201,407	Rp202,407
21:00	33.29	Rp875,867	Rp206,500	Rp98,691	Rp3,513	Rp160,725	Rp501,379	Rp459,360	Rp476,679	Rp119,340	Rp198,340	Rp199,340
22:00	33.29	Rp875,867	Rp199,125	Rp98,691	Rp3,513	Rp160,725	Rp501,379	Rp459,360	Rp476,679	Rp119,340	Rp198,340	Rp199,340
23:00	38.22	Rp813,115	Rp199,125	Rp115,971	Rp3,643	Rp167,316	Rp473,350	Rp459,360	Rp415,172	Rp113,823	Rp192,823	Rp193,823

- Surakarta

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	38.22	Rp813,139	Rp199,125	Rp115,964	Rp3,643	Rp167,313	Rp473,362	Rp459,360	Rp415,196	Rp168,620	Rp247,620	Rp248,620
1:00	37.29	Rp823,698	Rp199,125	Rp112,697	Rp3,618	Rp166,067	Rp478,417	Rp459,360	Rp425,576	Rp169,987	Rp248,987	Rp249,987
2:00	39.20	Rp802,694	Rp199,125	Rp119,397	Rp3,669	Rp168,623	Rp468,161	Rp459,360	Rp404,816	Rp167,266	Rp246,266	Rp247,266
3:00	39.20	Rp802,694	Rp199,125	Rp119,397	Rp3,669	Rp168,623	Rp468,161	Rp459,360	Rp404,816	Rp167,266	Rp246,266	Rp247,266
4:00	36.40	Rp834,319	Rp199,125	Rp109,587	Rp3,595	Rp164,881	Rp483,333	Rp459,360	Rp435,956	Rp171,363	Rp250,363	Rp251,363
5:00	34.75	Rp855,583	Rp199,125	Rp103,790	Rp3,551	Rp162,670	Rp492,770	Rp459,360	Rp456,716	Rp174,128	Rp253,128	Rp254,128
6:00	30.58	Rp917,661	Rp206,500	Rp89,181	Rp3,442	Rp157,098	Rp518,268	Rp459,360	Rp518,995	Rp182,851	Rp261,851	Rp262,851
7:00	29.40	Rp937,368	Rp206,500	Rp85,060	Rp3,411	Rp155,527	Rp525,945	Rp459,360	Rp539,755	Rp185,553	Rp264,553	Rp265,553
8:00	28.31	Rp956,477	Rp206,500	Rp81,245	Rp3,382	Rp154,072	Rp533,258	Rp459,360	Rp560,515	Rp188,221	Rp267,221	Rp268,221
9:00	27.30	Rp974,964	Rp206,500	Rp77,702	Rp3,355	Rp152,720	Rp540,233	Rp459,360	Rp581,275	Rp190,852	Rp269,852	Rp270,852
10:00	27.30	Rp974,964	Rp206,500	Rp77,702	Rp3,355	Rp152,720	Rp540,233	Rp459,360	Rp581,275	Rp190,852	Rp269,852	Rp270,852
11:00	26.36	Rp992,819	Rp206,500	Rp74,404	Rp3,331	Rp151,463	Rp546,893	Rp459,360	Rp602,035	Rp193,444	Rp272,444	Rp273,444
12:00	26.36	Rp992,819	Rp206,500	Rp74,404	Rp3,331	Rp151,463	Rp546,893	Rp459,360	Rp602,035	Rp193,444	Rp272,444	Rp273,444
13:00	26.36	Rp992,819	Rp206,500	Rp74,404	Rp3,331	Rp151,463	Rp546,893	Rp459,360	Rp602,035	Rp193,444	Rp272,444	Rp273,444
14:00	26.36	Rp992,819	Rp206,500	Rp74,404	Rp3,331	Rp151,463	Rp546,893	Rp459,360	Rp602,035	Rp193,444	Rp272,444	Rp273,444
15:00	26.36	Rp992,819	Rp206,500	Rp74,404	Rp3,331	Rp151,463	Rp546,893	Rp459,360	Rp602,035	Rp193,444	Rp272,444	Rp273,444
16:00	25.48	Rp1,010,042	Rp206,500	Rp71,325	Rp3,308	Rp150,288	Rp553,259	Rp459,360	Rp622,794	Rp195,997	Rp274,997	Rp275,997
17:00	25.48	Rp1,010,042	Rp206,500	Rp71,325	Rp3,308	Rp150,288	Rp553,259	Rp459,360	Rp622,794	Rp195,997	Rp274,997	Rp275,997
18:00	27.30	Rp974,964	Rp206,500	Rp77,702	Rp3,355	Rp152,720	Rp540,233	Rp459,360	Rp581,275	Rp190,852	Rp269,852	Rp270,852
19:00	28.31	Rp956,477	Rp206,500	Rp81,245	Rp3,382	Rp154,072	Rp533,258	Rp459,360	Rp560,515	Rp188,221	Rp267,221	Rp268,221
20:00	30.58	Rp917,661	Rp206,500	Rp89,181	Rp3,442	Rp157,098	Rp518,268	Rp459,360	Rp518,995	Rp182,851	Rp261,851	Rp262,851
21:00	31.85	Rp897,403	Rp206,500	Rp93,644	Rp3,475	Rp158,801	Rp510,202	Rp459,360	Rp498,235	Rp180,119	Rp259,119	Rp260,119
22:00	33.97	Rp866,162	Rp199,125	Rp101,084	Rp3,531	Rp161,638	Rp497,301	Rp459,360	Rp467,096	Rp175,512	Rp254,512	Rp255,512
23:00	36.40	Rp834,319	Rp199,125	Rp109,587	Rp3,595	Rp164,881	Rp483,333	Rp459,360	Rp435,956	Rp171,363	Rp250,363	Rp251,363

- Banyumas

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	34.98	Rp852,470	Rp199,125	Rp104,607	Rp3,558	Rp162,982	Rp491,417	Rp459,360	Rp453,670	Rp373,625	Rp452,625	Rp453,625
1:00	34.25	Rp862,324	Rp199,125	Rp102,054	Rp3,538	Rp162,008	Rp495,668	Rp459,360	Rp463,323	Rp376,394	Rp455,394	Rp456,394
2:00	34.25	Rp862,324	Rp199,125	Rp102,054	Rp3,538	Rp162,008	Rp495,668	Rp459,360	Rp463,323	Rp376,394	Rp455,394	Rp456,394
3:00	33.55	Rp872,124	Rp199,125	Rp99,604	Rp3,520	Rp161,074	Rp499,814	Rp459,360	Rp472,975	Rp379,161	Rp458,161	Rp459,161
4:00	32.24	Rp891,500	Rp199,125	Rp94,994	Rp3,485	Rp159,316	Rp507,811	Rp459,360	Rp492,280	Rp384,678	Rp463,678	Rp464,678
5:00	31.02	Rp910,490	Rp199,125	Rp90,732	Rp3,453	Rp157,690	Rp515,435	Rp459,360	Rp511,585	Rp390,158	Rp469,158	Rp470,158
6:00	29.89	Rp929,023	Rp206,500	Rp86,780	Rp3,424	Rp156,183	Rp522,713	Rp459,360	Rp530,891	Rp396,598	Rp475,598	Rp476,598
7:00	29.89	Rp929,023	Rp206,500	Rp86,780	Rp3,424	Rp156,183	Rp522,713	Rp459,360	Rp530,891	Rp396,598	Rp475,598	Rp476,598
8:00	29.36	Rp938,104	Rp206,500	Rp84,910	Rp3,410	Rp155,469	Rp526,229	Rp459,360	Rp540,543	Rp399,290	Rp478,290	Rp479,290
9:00	28.84	Rp947,055	Rp206,500	Rp83,105	Rp3,396	Rp154,781	Rp529,666	Rp459,360	Rp550,196	Rp401,966	Rp480,966	Rp481,966
10:00	28.34	Rp955,873	Rp206,500	Rp81,363	Rp3,383	Rp154,117	Rp533,028	Rp459,360	Rp559,848	Rp404,626	Rp483,626	Rp484,626
11:00	28.34	Rp955,873	Rp206,500	Rp81,363	Rp3,383	Rp154,117	Rp533,028	Rp459,360	Rp559,848	Rp404,626	Rp483,626	Rp484,626
12:00	28.34	Rp955,873	Rp206,500	Rp81,363	Rp3,383	Rp154,117	Rp533,028	Rp459,360	Rp559,848	Rp404,626	Rp483,626	Rp484,626
13:00	28.34	Rp955,873	Rp206,500	Rp81,363	Rp3,383	Rp154,117	Rp533,028	Rp459,360	Rp559,848	Rp404,626	Rp483,626	Rp484,626
14:00	28.34	Rp955,873	Rp206,500	Rp81,363	Rp3,383	Rp154,117	Rp533,028	Rp459,360	Rp559,848	Rp404,626	Rp483,626	Rp484,626
15:00	27.86	Rp964,556	Rp206,500	Rp79,680	Rp3,370	Rp153,475	Rp536,317	Rp459,360	Rp569,501	Rp407,268	Rp486,268	Rp487,268
16:00	28.34	Rp955,873	Rp206,500	Rp81,363	Rp3,383	Rp154,117	Rp533,028	Rp459,360	Rp559,848	Rp404,626	Rp483,626	Rp484,626
17:00	29.36	Rp938,104	Rp206,500	Rp84,910	Rp3,410	Rp155,469	Rp526,229	Rp459,360	Rp540,543	Rp399,290	Rp478,290	Rp479,290
18:00	29.36	Rp938,104	Rp206,500	Rp84,910	Rp3,410	Rp155,469	Rp526,229	Rp459,360	Rp540,543	Rp399,290	Rp478,290	Rp479,290
19:00	30.44	Rp919,817	Rp206,500	Rp88,720	Rp3,438	Rp156,922	Rp519,116	Rp459,360	Rp521,238	Rp393,890	Rp472,890	Rp473,890
20:00	31.02	Rp910,490	Rp206,500	Rp90,732	Rp3,453	Rp157,690	Rp515,435	Rp459,360	Rp511,585	Rp391,169	Rp470,169	Rp471,169
21:00	33.55	Rp872,124	Rp206,500	Rp99,604	Rp3,520	Rp161,074	Rp499,814	Rp459,360	Rp472,975	Rp380,171	Rp459,171	Rp460,171
22:00	34.25	Rp862,324	Rp199,125	Rp102,054	Rp3,538	Rp162,008	Rp495,668	Rp459,360	Rp463,323	Rp376,394	Rp455,394	Rp456,394
23:00	34.98	Rp852,470	Rp199,125	Rp104,607	Rp3,558	Rp162,982	Rp491,417	Rp459,360	Rp453,670	Rp373,625	Rp452,625	Rp453,625

- Gunung Kidul

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	35.78	Rp842,040	Rp199,125	Rp107,421	Rp3,579	Rp164,055	Rp486,816	Rp459,360	Rp443,488	Rp133,129	Rp212,129	Rp213,129
1:00	35.78	Rp842,040	Rp199,125	Rp107,421	Rp3,579	Rp164,055	Rp486,816	Rp459,360	Rp443,488	Rp133,129	Rp212,129	Rp213,129
2:00	36.90	Rp828,270	Rp199,125	Rp111,339	Rp3,608	Rp165,549	Rp480,552	Rp459,360	Rp430,049	Rp131,750	Rp210,750	Rp211,750
3:00	35.78	Rp842,040	Rp199,125	Rp107,421	Rp3,579	Rp164,055	Rp486,816	Rp459,360	Rp443,488	Rp133,129	Rp212,129	Rp213,129
4:00	33.74	Rp869,481	Rp199,125	Rp100,257	Rp3,525	Rp161,323	Rp498,703	Rp459,360	Rp470,366	Rp135,897	Rp214,897	Rp215,897
5:00	30.28	Rp922,581	Rp199,125	Rp88,133	Rp3,434	Rp156,699	Rp520,199	Rp459,360	Rp524,122	Rp141,384	Rp220,384	Rp221,384
6:00	29.52	Rp935,312	Rp206,500	Rp85,481	Rp3,414	Rp155,687	Rp525,151	Rp459,360	Rp537,561	Rp143,097	Rp222,097	Rp223,097
7:00	28.11	Rp960,020	Rp206,500	Rp80,555	Rp3,377	Rp153,809	Rp534,601	Rp459,360	Rp564,439	Rp145,763	Rp224,763	Rp225,763
8:00	28.11	Rp960,020	Rp206,500	Rp80,555	Rp3,377	Rp153,809	Rp534,601	Rp459,360	Rp564,439	Rp145,763	Rp224,763	Rp225,763
9:00	26.24	Rp995,113	Rp206,500	Rp73,988	Rp3,328	Rp151,304	Rp547,744	Rp459,360	Rp604,756	Rp149,671	Rp228,671	Rp229,671
10:00	26.24	Rp995,113	Rp206,500	Rp73,988	Rp3,328	Rp151,304	Rp547,744	Rp459,360	Rp604,756	Rp149,671	Rp228,671	Rp229,671
11:00	26.24	Rp995,113	Rp206,500	Rp73,988	Rp3,328	Rp151,304	Rp547,744	Rp459,360	Rp604,756	Rp149,671	Rp228,671	Rp229,671
12:00	26.24	Rp995,113	Rp206,500	Rp73,988	Rp3,328	Rp151,304	Rp547,744	Rp459,360	Rp604,756	Rp149,671	Rp228,671	Rp229,671
13:00	26.24	Rp995,113	Rp206,500	Rp73,988	Rp3,328	Rp151,304	Rp547,744	Rp459,360	Rp604,756	Rp149,671	Rp228,671	Rp229,671
14:00	26.24	Rp995,113	Rp206,500	Rp73,988	Rp3,328	Rp151,304	Rp547,744	Rp459,360	Rp604,756	Rp149,671	Rp228,671	Rp229,671
15:00	26.24	Rp995,113	Rp206,500	Rp73,988	Rp3,328	Rp151,304	Rp547,744	Rp459,360	Rp604,756	Rp149,671	Rp228,671	Rp229,671
16:00	26.24	Rp995,113	Rp206,500	Rp73,988	Rp3,328	Rp151,304	Rp547,744	Rp459,360	Rp604,756	Rp149,671	Rp228,671	Rp229,671
17:00	26.24	Rp995,113	Rp206,500	Rp73,988	Rp3,328	Rp151,304	Rp547,744	Rp459,360	Rp604,756	Rp149,671	Rp228,671	Rp229,671
18:00	25.67	Rp1,006,281	Rp206,500	Rp71,989	Rp3,313	Rp150,542	Rp551,873	Rp459,360	Rp618,195	Rp150,948	Rp229,948	Rp230,948
19:00	24.60	Rp1,027,834	Rp206,500	Rp68,242	Rp3,284	Rp149,112	Rp559,786	Rp459,360	Rp645,073	Rp153,464	Rp232,464	Rp233,464
20:00	26.84	Rp983,680	Rp206,500	Rp76,078	Rp3,343	Rp152,101	Rp543,493	Rp459,360	Rp591,317	Rp148,381	Rp227,381	Rp228,381
21:00	29.52	Rp935,312	Rp206,500	Rp85,481	Rp3,414	Rp155,687	Rp525,151	Rp459,360	Rp537,561	Rp143,097	Rp222,097	Rp223,097
22:00	31.07	Rp909,612	Rp199,125	Rp90,924	Rp3,455	Rp157,763	Rp515,087	Rp459,360	Rp510,683	Rp140,024	Rp219,024	Rp220,024
23:00	31.91	Rp896,422	Rp199,125	Rp93,867	Rp3,477	Rp158,886	Rp509,806	Rp459,360	Rp497,244	Rp138,655	Rp217,655	Rp218,655

- Temanggung

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	42.88	Rp769,502	Rp199,125	Rp132,276	Rp3,765	Rp173,535	Rp449,633	Rp459,360	Rp370,112	Rp169,038	Rp248,038	Rp249,038
1:00	42.88	Rp769,502	Rp199,125	Rp132,276	Rp3,765	Rp173,535	Rp449,633	Rp459,360	Rp370,112	Rp169,038	Rp248,038	Rp249,038
2:00	42.88	Rp769,502	Rp199,125	Rp132,276	Rp3,765	Rp173,535	Rp449,633	Rp459,360	Rp370,112	Rp169,038	Rp248,038	Rp249,038
3:00	42.88	Rp769,502	Rp199,125	Rp132,276	Rp3,765	Rp173,535	Rp449,633	Rp459,360	Rp370,112	Rp169,038	Rp248,038	Rp249,038
4:00	40.68	Rp788,222	Rp199,125	Rp124,572	Rp3,708	Rp170,596	Rp460,536	Rp459,360	Rp390,118	Rp171,611	Rp250,611	Rp251,611
5:00	36.05	Rp838,601	Rp199,125	Rp108,376	Rp3,586	Rp164,419	Rp485,274	Rp459,360	Rp440,133	Rp178,396	Rp257,396	Rp258,396
6:00	33.05	Rp879,360	Rp206,500	Rp97,849	Rp3,507	Rp160,404	Rp502,830	Rp459,360	Rp480,145	Rp184,416	Rp263,416	Rp264,416
7:00	30.51	Rp918,779	Rp206,500	Rp88,941	Rp3,440	Rp157,007	Rp518,708	Rp459,360	Rp520,157	Rp189,898	Rp268,898	Rp269,898
8:00	30.51	Rp918,779	Rp206,500	Rp88,941	Rp3,440	Rp157,007	Rp518,708	Rp459,360	Rp520,157	Rp189,898	Rp268,898	Rp269,898
9:00	28.33	Rp956,164	Rp206,500	Rp81,306	Rp3,383	Rp154,095	Rp533,139	Rp459,360	Rp560,169	Rp195,267	Rp274,267	Rp275,267
10:00	28.33	Rp956,164	Rp206,500	Rp81,306	Rp3,383	Rp154,095	Rp533,139	Rp459,360	Rp560,169	Rp195,267	Rp274,267	Rp275,267
11:00	28.33	Rp956,164	Rp206,500	Rp81,306	Rp3,383	Rp154,095	Rp533,139	Rp459,360	Rp560,169	Rp195,267	Rp274,267	Rp275,267
12:00	28.33	Rp956,164	Rp206,500	Rp81,306	Rp3,383	Rp154,095	Rp533,139	Rp459,360	Rp560,169	Rp195,267	Rp274,267	Rp275,267
13:00	28.33	Rp956,164	Rp206,500	Rp81,306	Rp3,383	Rp154,095	Rp533,139	Rp459,360	Rp560,169	Rp195,267	Rp274,267	Rp275,267
14:00	28.33	Rp956,164	Rp206,500	Rp81,306	Rp3,383	Rp154,095	Rp533,139	Rp459,360	Rp560,169	Rp195,267	Rp274,267	Rp275,267
15:00	28.33	Rp956,164	Rp206,500	Rp81,306	Rp3,383	Rp154,095	Rp533,139	Rp459,360	Rp560,169	Rp195,267	Rp274,267	Rp275,267
16:00	29.38	Rp937,749	Rp206,500	Rp84,982	Rp3,410	Rp155,497	Rp526,092	Rp459,360	Rp540,163	Rp192,599	Rp271,599	Rp272,599
17:00	30.51	Rp918,779	Rp206,500	Rp88,941	Rp3,440	Rp157,007	Rp518,708	Rp459,360	Rp520,157	Rp189,898	Rp268,898	Rp269,898
18:00	31.73	Rp899,293	Rp206,500	Rp93,217	Rp3,472	Rp158,638	Rp510,963	Rp459,360	Rp500,151	Rp187,168	Rp266,168	Rp267,168
19:00	31.73	Rp899,293	Rp206,500	Rp93,217	Rp3,472	Rp158,638	Rp510,963	Rp459,360	Rp500,151	Rp187,168	Rp266,168	Rp267,168
20:00	33.05	Rp879,360	Rp206,500	Rp97,849	Rp3,507	Rp160,404	Rp502,830	Rp459,360	Rp480,145	Rp184,416	Rp263,416	Rp264,416
21:00	35.25	Rp848,852	Rp206,500	Rp105,569	Rp3,565	Rp163,349	Rp489,834	Rp459,360	Rp450,136	Rp180,266	Rp259,266	Rp260,266
22:00	37.77	Rp818,144	Rp199,125	Rp114,392	Rp3,631	Rp166,714	Rp475,781	Rp459,360	Rp420,127	Rp175,646	Rp254,646	Rp255,646
23:00	39.66	Rp798,023	Rp199,125	Rp121,009	Rp3,681	Rp169,237	Rp465,760	Rp459,360	Rp400,121	Rp172,938	Rp251,938	Rp252,938

- Purworejo

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	45.53	Rp751,411	Rp199,125	Rp141,574	Rp3,835	Rp177,081	Rp437,143	Rp459,360	Rp348,540	Rp162,415	Rp241,415	Rp242,415
1:00	45.53	Rp751,411	Rp199,125	Rp141,574	Rp3,835	Rp177,081	Rp437,143	Rp459,360	Rp348,540	Rp162,415	Rp241,415	Rp242,415
2:00	46.91	Rp743,952	Rp199,125	Rp146,409	Rp3,872	Rp178,925	Rp430,919	Rp459,360	Rp338,288	Rp161,305	Rp240,305	Rp241,305
3:00	45.53	Rp751,411	Rp199,125	Rp141,574	Rp3,835	Rp177,081	Rp437,143	Rp459,360	Rp348,540	Rp162,415	Rp241,415	Rp242,415
4:00	43.00	Rp768,545	Rp199,125	Rp132,712	Rp3,769	Rp173,701	Rp449,032	Rp459,360	Rp369,042	Rp164,816	Rp243,816	Rp244,816
5:00	37.76	Rp818,318	Rp199,125	Rp114,338	Rp3,631	Rp166,693	Rp475,864	Rp459,360	Rp420,298	Rp171,417	Rp250,417	Rp251,417
6:00	37.76	Rp818,318	Rp206,500	Rp114,338	Rp3,631	Rp166,693	Rp475,864	Rp459,360	Rp420,298	Rp171,893	Rp250,893	Rp251,893
7:00	35.18	Rp849,789	Rp206,500	Rp105,318	Rp3,563	Rp163,253	Rp490,245	Rp459,360	Rp451,051	Rp176,026	Rp255,026	Rp256,026
8:00	35.18	Rp849,789	Rp206,500	Rp105,318	Rp3,563	Rp163,253	Rp490,245	Rp459,360	Rp451,051	Rp176,026	Rp255,026	Rp256,026
9:00	33.65	Rp870,685	Rp206,500	Rp99,959	Rp3,523	Rp161,209	Rp499,210	Rp459,360	Rp471,553	Rp178,794	Rp257,794	Rp258,794
10:00	33.65	Rp870,685	Rp206,500	Rp99,959	Rp3,523	Rp161,209	Rp499,210	Rp459,360	Rp471,553	Rp178,794	Rp257,794	Rp258,794
11:00	33.65	Rp870,685	Rp206,500	Rp99,959	Rp3,523	Rp161,209	Rp499,210	Rp459,360	Rp471,553	Rp178,794	Rp257,794	Rp258,794
12:00	33.65	Rp870,685	Rp206,500	Rp99,959	Rp3,523	Rp161,209	Rp499,210	Rp459,360	Rp471,553	Rp178,794	Rp257,794	Rp258,794
13:00	33.65	Rp870,685	Rp206,500	Rp99,959	Rp3,523	Rp161,209	Rp499,210	Rp459,360	Rp471,553	Rp178,794	Rp257,794	Rp258,794
14:00	33.65	Rp870,685	Rp206,500	Rp99,959	Rp3,523	Rp161,209	Rp499,210	Rp459,360	Rp471,553	Rp178,794	Rp257,794	Rp258,794
15:00	32.94	Rp881,028	Rp206,500	Rp97,450	Rp3,504	Rp160,252	Rp503,520	Rp459,360	Rp481,805	Rp180,175	Rp259,175	Rp260,175
16:00	32.94	Rp881,028	Rp206,500	Rp97,450	Rp3,504	Rp160,252	Rp503,520	Rp459,360	Rp481,805	Rp180,175	Rp259,175	Rp260,175
17:00	35.18	Rp849,789	Rp206,500	Rp105,318	Rp3,563	Rp163,253	Rp490,245	Rp459,360	Rp451,051	Rp176,026	Rp255,026	Rp256,026
18:00	34.40	Rp860,265	Rp206,500	Rp102,579	Rp3,542	Rp162,208	Rp494,787	Rp459,360	Rp461,302	Rp177,410	Rp256,410	Rp257,410
19:00	34.40	Rp860,265	Rp206,500	Rp102,579	Rp3,542	Rp162,208	Rp494,787	Rp459,360	Rp461,302	Rp177,410	Rp256,410	Rp257,410
20:00	36.86	Rp828,781	Rp206,500	Rp111,188	Rp3,607	Rp165,492	Rp480,789	Rp459,360	Rp430,549	Rp173,264	Rp252,264	Rp253,264
21:00	39.69	Rp797,701	Rp206,500	Rp121,122	Rp3,682	Rp169,281	Rp465,592	Rp459,360	Rp399,795	Rp169,186	Rp248,186	Rp249,186
22:00	41.84	Rp777,917	Rp199,125	Rp128,640	Rp3,738	Rp172,148	Rp454,715	Rp459,360	Rp379,293	Rp166,083	Rp245,083	Rp246,083
23:00	41.84	Rp777,917	Rp199,125	Rp128,640	Rp3,738	Rp172,148	Rp454,715	Rp459,360	Rp379,293	Rp166,083	Rp245,083	Rp246,083

- Sragen

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	39.81	Rp796,563	Rp199,125	Rp121,524	Rp3,685	Rp169,434	Rp464,998	Rp459,360	Rp398,644	Rp251,403	Rp330,403	Rp331,403
1:00	39.81	Rp796,563	Rp199,125	Rp121,524	Rp3,685	Rp169,434	Rp464,998	Rp459,360	Rp398,644	Rp251,403	Rp330,403	Rp331,403
2:00	39.81	Rp796,563	Rp199,125	Rp121,524	Rp3,685	Rp169,434	Rp464,998	Rp459,360	Rp398,644	Rp251,403	Rp330,403	Rp331,403
3:00	38.48	Rp810,303	Rp199,125	Rp116,875	Rp3,650	Rp167,661	Rp471,971	Rp459,360	Rp412,391	Rp254,096	Rp333,096	Rp334,096
4:00	36.08	Rp838,345	Rp199,125	Rp108,448	Rp3,586	Rp164,447	Rp485,158	Rp459,360	Rp439,884	Rp259,582	Rp338,582	Rp339,582
5:00	32.98	Rp880,343	Rp199,125	Rp97,614	Rp3,505	Rp160,315	Rp503,236	Rp459,360	Rp481,123	Rp267,880	Rp346,880	Rp347,880
6:00	29.60	Rp933,948	Rp206,500	Rp85,761	Rp3,416	Rp155,794	Rp524,623	Rp459,360	Rp536,108	Rp279,510	Rp358,510	Rp359,510
7:00	28.86	Rp946,741	Rp206,500	Rp83,168	Rp3,396	Rp154,805	Rp529,546	Rp459,360	Rp549,854	Rp282,190	Rp361,190	Rp362,190
8:00	28.16	Rp959,265	Rp206,500	Rp80,702	Rp3,378	Rp153,865	Rp534,315	Rp459,360	Rp563,601	Rp284,847	Rp363,847	Rp364,847
9:00	28.16	Rp959,265	Rp206,500	Rp80,702	Rp3,378	Rp153,865	Rp534,315	Rp459,360	Rp563,601	Rp284,847	Rp363,847	Rp364,847
10:00	27.49	Rp971,515	Rp206,500	Rp78,353	Rp3,360	Rp152,969	Rp538,938	Rp459,360	Rp577,347	Rp287,478	Rp366,478	Rp367,478
11:00	27.49	Rp971,515	Rp206,500	Rp78,353	Rp3,360	Rp152,969	Rp538,938	Rp459,360	Rp577,347	Rp287,478	Rp366,478	Rp367,478
12:00	26.85	Rp983,488	Rp206,500	Rp76,113	Rp3,343	Rp152,114	Rp543,421	Rp459,360	Rp591,094	Rp290,085	Rp369,085	Rp370,085
13:00	27.49	Rp971,515	Rp206,500	Rp78,353	Rp3,360	Rp152,969	Rp538,938	Rp459,360	Rp577,347	Rp287,478	Rp366,478	Rp367,478
14:00	28.16	Rp959,265	Rp206,500	Rp80,702	Rp3,378	Rp153,865	Rp534,315	Rp459,360	Rp563,601	Rp284,847	Rp363,847	Rp364,847
15:00	27.49	Rp971,515	Rp206,500	Rp78,353	Rp3,360	Rp152,969	Rp538,938	Rp459,360	Rp577,347	Rp287,478	Rp366,478	Rp367,478
16:00	26.85	Rp983,488	Rp206,500	Rp76,113	Rp3,343	Rp152,114	Rp543,421	Rp459,360	Rp591,094	Rp290,085	Rp369,085	Rp370,085
17:00	28.16	Rp959,265	Rp206,500	Rp80,702	Rp3,378	Rp153,865	Rp534,315	Rp459,360	Rp563,601	Rp284,847	Rp363,847	Rp364,847
18:00	28.86	Rp946,741	Rp206,500	Rp83,168	Rp3,396	Rp154,805	Rp529,546	Rp459,360	Rp549,854	Rp282,190	Rp361,190	Rp362,190
19:00	30.38	Rp920,895	Rp206,500	Rp88,490	Rp3,436	Rp156,835	Rp519,539	Rp459,360	Rp522,362	Rp276,808	Rp355,808	Rp356,808
20:00	32.07	Rp894,070	Rp206,500	Rp94,404	Rp3,481	Rp159,090	Rp508,855	Rp459,360	Rp494,869	Rp271,344	Rp350,344	Rp351,344
21:00	32.98	Rp880,343	Rp206,500	Rp97,614	Rp3,505	Rp160,315	Rp503,236	Rp459,360	Rp481,123	Rp268,590	Rp347,590	Rp348,590
22:00	34.98	Rp852,428	Rp199,125	Rp104,618	Rp3,558	Rp162,986	Rp491,399	Rp459,360	Rp453,630	Rp262,347	Rp341,347	Rp342,347
23:00	37.24	Rp824,271	Rp199,125	Rp112,525	Rp3,617	Rp166,002	Rp478,687	Rp459,360	Rp426,137	Rp256,827	Rp335,827	Rp336,827

- Cilacap

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	44.87	Rp755,449	Rp199,125	Rp139,262	Rp3,818	Rp176,199	Rp440,183	Rp459,360	Rp353,665	Rp434,655	Rp513,655	Rp514,655
1:00	44.87	Rp755,449	Rp199,125	Rp139,262	Rp3,818	Rp176,199	Rp440,183	Rp459,360	Rp353,665	Rp434,655	Rp513,655	Rp514,655
2:00	43.91	Rp761,831	Rp199,125	Rp135,917	Rp3,793	Rp174,923	Rp444,658	Rp459,360	Rp361,353	Rp437,045	Rp516,045	Rp517,045
3:00	43.00	Rp768,545	Rp199,125	Rp132,712	Rp3,769	Rp173,701	Rp449,032	Rp459,360	Rp369,042	Rp439,509	Rp518,509	Rp519,509
4:00	40.47	Rp790,152	Rp199,125	Rp123,849	Rp3,702	Rp170,321	Rp461,586	Rp459,360	Rp392,107	Rp447,235	Rp526,235	Rp527,235
5:00	38.94	Rp805,364	Rp199,125	Rp118,498	Rp3,662	Rp168,280	Rp469,512	Rp459,360	Rp407,484	Rp452,581	Rp531,581	Rp532,581
6:00	37.53	Rp820,928	Rp206,500	Rp113,536	Rp3,625	Rp166,387	Rp477,108	Rp459,360	Rp422,860	Rp459,292	Rp538,292	Rp539,292
7:00	38.22	Rp813,115	Rp206,500	Rp115,971	Rp3,643	Rp167,316	Rp473,350	Rp459,360	Rp415,172	Rp456,562	Rp535,562	Rp536,562
8:00	36.86	Rp828,781	Rp206,500	Rp111,188	Rp3,607	Rp165,492	Rp480,789	Rp459,360	Rp430,549	Rp462,038	Rp541,038	Rp542,038
9:00	37.53	Rp820,928	Rp206,500	Rp113,536	Rp3,625	Rp166,387	Rp477,108	Rp459,360	Rp422,860	Rp459,292	Rp538,292	Rp539,292
10:00	36.86	Rp828,781	Rp206,500	Rp111,188	Rp3,607	Rp165,492	Rp480,789	Rp459,360	Rp430,549	Rp462,038	Rp541,038	Rp542,038
11:00	34.98	Rp852,412	Rp206,500	Rp104,622	Rp3,558	Rp162,988	Rp491,392	Rp459,360	Rp453,614	Rp470,325	Rp549,325	Rp550,325
12:00	36.86	Rp828,781	Rp206,500	Rp111,188	Rp3,607	Rp165,492	Rp480,789	Rp459,360	Rp430,549	Rp462,038	Rp541,038	Rp542,038
13:00	36.86	Rp828,781	Rp206,500	Rp111,188	Rp3,607	Rp165,492	Rp480,789	Rp459,360	Rp430,549	Rp462,038	Rp541,038	Rp542,038
14:00	36.86	Rp828,781	Rp206,500	Rp111,188	Rp3,607	Rp165,492	Rp480,789	Rp459,360	Rp430,549	Rp462,038	Rp541,038	Rp542,038
15:00	36.86	Rp828,781	Rp206,500	Rp111,188	Rp3,607	Rp165,492	Rp480,789	Rp459,360	Rp430,549	Rp462,038	Rp541,038	Rp542,038
16:00	36.21	Rp836,657	Rp206,500	Rp108,923	Rp3,590	Rp164,628	Rp484,396	Rp459,360	Rp438,237	Rp464,794	Rp543,794	Rp544,794
17:00	37.53	Rp820,928	Rp206,500	Rp113,536	Rp3,625	Rp166,387	Rp477,108	Rp459,360	Rp422,860	Rp459,292	Rp538,292	Rp539,292
18:00	39.69	Rp797,701	Rp206,500	Rp121,122	Rp3,682	Rp169,281	Rp465,592	Rp459,360	Rp399,795	Rp451,162	Rp530,162	Rp531,162
19:00	39.69	Rp797,701	Rp206,500	Rp121,122	Rp3,682	Rp169,281	Rp465,592	Rp459,360	Rp399,795	Rp451,162	Rp530,162	Rp531,162
20:00	40.47	Rp790,152	Rp206,500	Rp123,849	Rp3,702	Rp170,321	Rp461,586	Rp459,360	Rp392,107	Rp448,503	Rp527,503	Rp528,503
21:00	43.00	Rp768,545	Rp206,500	Rp132,712	Rp3,769	Rp173,701	Rp449,032	Rp459,360	Rp369,042	Rp440,778	Rp519,778	Rp520,778
22:00	43.00	Rp768,545	Rp199,125	Rp132,712	Rp3,769	Rp173,701	Rp449,032	Rp459,360	Rp369,042	Rp439,509	Rp518,509	Rp519,509
23:00	44.87	Rp755,449	Rp199,125	Rp139,262	Rp3,818	Rp176,199	Rp440,183	Rp459,360	Rp353,665	Rp434,655	Rp513,655	Rp514,655

- Wonosobo

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	39.13	Rp803,433	Rp199,125	Rp119,147	Rp3,667	Rp168,527	Rp468,537	Rp459,360	Rp405,555	Rp239,877	Rp318,877	Rp319,877
1:00	40.58	Rp789,146	Rp199,125	Rp124,225	Rp3,705	Rp170,464	Rp461,040	Rp459,360	Rp391,071	Rp237,210	Rp316,210	Rp317,210
2:00	40.58	Rp789,146	Rp199,125	Rp124,225	Rp3,705	Rp170,464	Rp461,040	Rp459,360	Rp391,071	Rp237,210	Rp316,210	Rp317,210
3:00	39.13	Rp803,433	Rp199,125	Rp119,147	Rp3,667	Rp168,527	Rp468,537	Rp459,360	Rp405,555	Rp239,877	Rp318,877	Rp319,877
4:00	39.13	Rp803,433	Rp199,125	Rp119,147	Rp3,667	Rp168,527	Rp468,537	Rp459,360	Rp405,555	Rp239,877	Rp318,877	Rp319,877
5:00	36.52	Rp832,851	Rp199,125	Rp110,007	Rp3,598	Rp165,041	Rp482,663	Rp459,360	Rp434,524	Rp245,339	Rp324,339	Rp325,339
6:00	33.20	Rp877,175	Rp206,500	Rp98,375	Rp3,511	Rp160,605	Rp501,923	Rp459,360	Rp477,976	Rp254,309	Rp333,309	Rp334,309
7:00	32.22	Rp891,678	Rp206,500	Rp94,953	Rp3,485	Rp159,300	Rp507,884	Rp459,360	Rp492,460	Rp257,066	Rp336,066	Rp337,066
8:00	31.30	Rp905,964	Rp206,500	Rp91,727	Rp3,461	Rp158,070	Rp513,635	Rp459,360	Rp506,944	Rp259,809	Rp338,809	Rp339,809
9:00	30.43	Rp920,000	Rp206,500	Rp88,681	Rp3,438	Rp156,908	Rp519,188	Rp459,360	Rp521,428	Rp262,533	Rp341,533	Rp342,533
10:00	30.43	Rp920,000	Rp206,500	Rp88,681	Rp3,438	Rp156,908	Rp519,188	Rp459,360	Rp521,428	Rp262,533	Rp341,533	Rp342,533
11:00	30.43	Rp920,000	Rp206,500	Rp88,681	Rp3,438	Rp156,908	Rp519,188	Rp459,360	Rp521,428	Rp262,533	Rp341,533	Rp342,533
12:00	30.43	Rp920,000	Rp206,500	Rp88,681	Rp3,438	Rp156,908	Rp519,188	Rp459,360	Rp521,428	Rp262,533	Rp341,533	Rp342,533
13:00	30.43	Rp920,000	Rp206,500	Rp88,681	Rp3,438	Rp156,908	Rp519,188	Rp459,360	Rp521,428	Rp262,533	Rp341,533	Rp342,533
14:00	29.61	Rp933,764	Rp206,500	Rp85,799	Rp3,416	Rp155,808	Rp524,552	Rp459,360	Rp535,912	Rp265,237	Rp344,237	Rp345,237
15:00	30.43	Rp920,000	Rp206,500	Rp88,681	Rp3,438	Rp156,908	Rp519,188	Rp459,360	Rp521,428	Rp262,533	Rp341,533	Rp342,533
16:00	29.61	Rp933,764	Rp206,500	Rp85,799	Rp3,416	Rp155,808	Rp524,552	Rp459,360	Rp535,912	Rp265,237	Rp344,237	Rp345,237
17:00	30.43	Rp920,000	Rp206,500	Rp88,681	Rp3,438	Rp156,908	Rp519,188	Rp459,360	Rp521,428	Rp262,533	Rp341,533	Rp342,533
18:00	32.22	Rp891,678	Rp206,500	Rp94,953	Rp3,485	Rp159,300	Rp507,884	Rp459,360	Rp492,460	Rp257,066	Rp336,066	Rp337,066
19:00	33.20	Rp877,175	Rp206,500	Rp98,375	Rp3,511	Rp160,605	Rp501,923	Rp459,360	Rp477,976	Rp254,309	Rp333,309	Rp334,309
20:00	33.20	Rp877,175	Rp206,500	Rp98,375	Rp3,511	Rp160,605	Rp501,923	Rp459,360	Rp477,976	Rp254,309	Rp333,309	Rp334,309
21:00	35.34	Rp847,697	Rp206,500	Rp105,879	Rp3,567	Rp163,467	Rp489,326	Rp459,360	Rp449,008	Rp248,775	Rp327,775	Rp328,775
22:00	36.52	Rp832,851	Rp199,125	Rp110,007	Rp3,598	Rp165,041	Rp482,663	Rp459,360	Rp434,524	Rp245,339	Rp324,339	Rp325,339
23:00	39.13	Rp803,433	Rp199,125	Rp119,147	Rp3,667	Rp168,527	Rp468,537	Rp459,360	Rp405,555	Rp239,877	Rp318,877	Rp319,877

- Sukoharjo

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	39.24	Rp802,249	Rp199,125	Rp119,549	Rp3,670	Rp168,680	Rp467,935	Rp459,360	Rp404,370	Rp158,809	Rp237,809	Rp238,809
1:00	39.24	Rp802,249	Rp199,125	Rp119,549	Rp3,670	Rp168,680	Rp467,935	Rp459,360	Rp404,370	Rp158,809	Rp237,809	Rp238,809
2:00	39.24	Rp802,249	Rp199,125	Rp119,549	Rp3,670	Rp168,680	Rp467,935	Rp459,360	Rp404,370	Rp158,809	Rp237,809	Rp238,809
3:00	37.23	Rp824,364	Rp199,125	Rp112,498	Rp3,617	Rp165,991	Rp478,730	Rp459,360	Rp426,228	Rp161,530	Rp240,530	Rp241,530
4:00	37.23	Rp824,364	Rp199,125	Rp112,498	Rp3,617	Rp165,991	Rp478,730	Rp459,360	Rp426,228	Rp161,530	Rp240,530	Rp241,530
5:00	35.41	Rp846,753	Rp199,125	Rp106,134	Rp3,569	Rp163,564	Rp488,909	Rp459,360	Rp448,086	Rp164,288	Rp243,288	Rp244,288
6:00	30.89	Rp912,504	Rp206,500	Rp90,293	Rp3,450	Rp157,523	Rp516,234	Rp459,360	Rp513,660	Rp173,001	Rp252,001	Rp253,001
7:00	30.25	Rp923,027	Rp206,500	Rp88,038	Rp3,433	Rp156,663	Rp520,374	Rp459,360	Rp524,588	Rp174,360	Rp253,360	Rp254,360
8:00	29.04	Rp943,594	Rp206,500	Rp83,799	Rp3,401	Rp155,046	Rp528,340	Rp459,360	Rp546,446	Rp177,052	Rp256,052	Rp257,052
9:00	29.04	Rp943,594	Rp206,500	Rp83,799	Rp3,401	Rp155,046	Rp528,340	Rp459,360	Rp546,446	Rp177,052	Rp256,052	Rp257,052
10:00	29.04	Rp943,594	Rp206,500	Rp83,799	Rp3,401	Rp155,046	Rp528,340	Rp459,360	Rp546,446	Rp177,052	Rp256,052	Rp257,052
11:00	29.04	Rp943,594	Rp206,500	Rp83,799	Rp3,401	Rp155,046	Rp528,340	Rp459,360	Rp546,446	Rp177,052	Rp256,052	Rp257,052
12:00	29.04	Rp943,594	Rp206,500	Rp83,799	Rp3,401	Rp155,046	Rp528,340	Rp459,360	Rp546,446	Rp177,052	Rp256,052	Rp257,052
13:00	29.04	Rp943,594	Rp206,500	Rp83,799	Rp3,401	Rp155,046	Rp528,340	Rp459,360	Rp546,446	Rp177,052	Rp256,052	Rp257,052
14:00	29.04	Rp943,594	Rp206,500	Rp83,799	Rp3,401	Rp155,046	Rp528,340	Rp459,360	Rp546,446	Rp177,052	Rp256,052	Rp257,052
15:00	29.04	Rp943,594	Rp206,500	Rp83,799	Rp3,401	Rp155,046	Rp528,340	Rp459,360	Rp546,446	Rp177,052	Rp256,052	Rp257,052
16:00	29.04	Rp943,594	Rp206,500	Rp83,799	Rp3,401	Rp155,046	Rp528,340	Rp459,360	Rp546,446	Rp177,052	Rp256,052	Rp257,052
17:00	27.92	Rp963,487	Rp206,500	Rp79,885	Rp3,372	Rp153,553	Rp535,913	Rp459,360	Rp568,304	Rp179,708	Rp258,708	Rp259,708
18:00	27.92	Rp963,487	Rp206,500	Rp79,885	Rp3,372	Rp153,553	Rp535,913	Rp459,360	Rp568,304	Rp179,708	Rp258,708	Rp259,708
19:00	30.25	Rp923,027	Rp206,500	Rp88,038	Rp3,433	Rp156,663	Rp520,374	Rp459,360	Rp524,588	Rp174,360	Rp253,360	Rp254,360
20:00	31.57	Rp901,833	Rp206,500	Rp92,647	Rp3,468	Rp158,420	Rp511,983	Rp459,360	Rp502,731	Rp171,635	Rp250,635	Rp251,635
21:00	32.27	Rp891,024	Rp206,500	Rp95,104	Rp3,486	Rp159,358	Rp507,618	Rp459,360	Rp491,802	Rp170,262	Rp249,262	Rp250,262
22:00	34.57	Rp857,931	Rp199,125	Rp103,180	Rp3,547	Rp162,437	Rp493,784	Rp459,360	Rp459,015	Rp165,672	Rp244,672	Rp245,672
23:00	38.21	Rp813,244	Rp199,125	Rp115,930	Rp3,643	Rp167,300	Rp473,413	Rp459,360	Rp415,299	Rp160,163	Rp239,163	Rp240,163

- Ngawi

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	51.07	Rp729,516	Rp199,125	Rp160,987	Rp3,981	Rp184,485	Rp413,180	Rp459,360	Rp310,728	Rp450,429	Rp529,429	Rp530,429
1:00	51.07	Rp729,516	Rp199,125	Rp160,987	Rp3,981	Rp184,485	Rp413,180	Rp459,360	Rp310,728	Rp450,429	Rp529,429	Rp530,429
2:00	49.91	Rp732,326	Rp199,125	Rp156,920	Rp3,951	Rp182,933	Rp417,980	Rp459,360	Rp317,954	Rp452,110	Rp531,110	Rp532,110
3:00	47.74	Rp740,105	Rp199,125	Rp149,317	Rp3,893	Rp180,034	Rp427,260	Rp459,360	Rp332,407	Rp455,945	Rp534,945	Rp535,945
4:00	44.82	Rp755,789	Rp199,125	Rp139,076	Rp3,816	Rp176,128	Rp440,430	Rp459,360	Rp354,085	Rp462,589	Rp541,589	Rp542,589
5:00	41.43	Rp781,395	Rp199,125	Rp127,225	Rp3,727	Rp171,608	Rp456,723	Rp459,360	Rp382,990	Rp472,534	Rp551,534	Rp552,534
6:00	40.67	Rp788,317	Rp206,500	Rp124,536	Rp3,707	Rp170,583	Rp460,588	Rp459,360	Rp390,216	Rp476,497	Rp555,497	Rp556,497
7:00	40.67	Rp788,317	Rp206,500	Rp124,536	Rp3,707	Rp170,583	Rp460,588	Rp459,360	Rp390,216	Rp476,497	Rp555,497	Rp556,497
8:00	39.21	Rp802,547	Rp206,500	Rp119,447	Rp3,669	Rp168,642	Rp468,086	Rp459,360	Rp404,669	Rp481,824	Rp560,824	Rp561,824
9:00	38.53	Rp809,802	Rp206,500	Rp117,037	Rp3,651	Rp167,722	Rp471,724	Rp459,360	Rp411,895	Rp484,528	Rp563,528	Rp564,528
10:00	39.21	Rp802,547	Rp206,500	Rp119,447	Rp3,669	Rp168,642	Rp468,086	Rp459,360	Rp404,669	Rp481,824	Rp560,824	Rp561,824
11:00	39.21	Rp802,547	Rp206,500	Rp119,447	Rp3,669	Rp168,642	Rp468,086	Rp459,360	Rp404,669	Rp481,824	Rp560,824	Rp561,824
12:00	39.21	Rp802,547	Rp206,500	Rp119,447	Rp3,669	Rp168,642	Rp468,086	Rp459,360	Rp404,669	Rp481,824	Rp560,824	Rp561,824
13:00	38.53	Rp809,802	Rp206,500	Rp117,037	Rp3,651	Rp167,722	Rp471,724	Rp459,360	Rp411,895	Rp484,528	Rp563,528	Rp564,528
14:00	38.53	Rp809,802	Rp206,500	Rp117,037	Rp3,651	Rp167,722	Rp471,724	Rp459,360	Rp411,895	Rp484,528	Rp563,528	Rp564,528
15:00	39.21	Rp802,547	Rp206,500	Rp119,447	Rp3,669	Rp168,642	Rp468,086	Rp459,360	Rp404,669	Rp481,824	Rp560,824	Rp561,824
16:00	39.21	Rp802,547	Rp206,500	Rp119,447	Rp3,669	Rp168,642	Rp468,086	Rp459,360	Rp404,669	Rp481,824	Rp560,824	Rp561,824
17:00	40.67	Rp788,317	Rp206,500	Rp124,536	Rp3,707	Rp170,583	Rp460,588	Rp459,360	Rp390,216	Rp476,497	Rp555,497	Rp556,497
18:00	41.43	Rp781,395	Rp206,500	Rp127,225	Rp3,727	Rp171,608	Rp456,723	Rp459,360	Rp382,990	Rp473,884	Rp552,884	Rp553,884
19:00	42.23	Rp774,642	Rp206,500	Rp130,017	Rp3,748	Rp172,673	Rp452,777	Rp459,360	Rp375,764	Rp471,313	Rp550,313	Rp551,313
20:00	44.82	Rp755,789	Rp206,500	Rp139,076	Rp3,816	Rp176,128	Rp440,430	Rp459,360	Rp354,085	Rp463,939	Rp542,939	Rp543,939
21:00	46.72	Rp744,878	Rp206,500	Rp145,758	Rp3,867	Rp178,676	Rp431,747	Rp459,360	Rp339,633	Rp459,407	Rp538,407	Rp539,407
22:00	48.80	Rp735,890	Rp199,125	Rp153,034	Rp3,921	Rp181,451	Rp422,672	Rp459,360	Rp325,180	Rp453,956	Rp532,956	Rp533,956
23:00	49.91	Rp732,326	Rp199,125	Rp156,920	Rp3,951	Rp182,933	Rp417,980	Rp459,360	Rp317,954	Rp452,110	Rp531,110	Rp532,110

LAMPIRAN 5

Hasil Perhitungan *Travel Cost* Menuju Bandara NYIA
Menggunakan Kereta Bandara NYIA dan Prambanan
Ekspres

LAMPIRAN 5 : Hasil Perhitungan Travel Cost Menuju Bandara NYIA Menggunakan Kereta Bandara NYIA dan Prambanan Ekspres

• Yogyakarta

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK Menuju Stasiun Tugu	BOK Total Trase 1	BOK Total Trase 2
4:00	16.50	Rp1,217,033	Rp199,125	Rp39,861	Rp3,071	Rp138,288	Rp627,970	Rp459,360	Rp961,745	Rp4,011	Rp31,011	Rp32,011
6:00	13.20	Rp1,307,268	Rp206,500	Rp28,298	Rp2,984	Rp133,878	Rp660,759	Rp459,360	Rp1,202,182	Rp4,401	Rp31,401	Rp32,401
13:00	9.43	Rp1,419,719	Rp206,500	Rp15,084	Rp2,885	Rp128,839	Rp702,692	Rp459,360	Rp1,683,055	Rp5,080	Rp32,080	Rp33,080
17:00	8.25	Rp1,456,900	Rp206,500	Rp10,955	Rp2,854	Rp127,264	Rp716,910	Rp459,360	Rp1,923,491	Rp5,395	Rp32,395	Rp33,395

• Sleman

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK Menuju Stasiun Tugu	BOK Total Trase 1	BOK Total Trase 2
4:00	21.60	Rp1,092,558	Rp199,125	Rp57,730	Rp3,205	Rp145,103	Rp583,240	Rp459,360	Rp734,667	Rp29,475	Rp56,475	Rp57,475
5:00	20.00	Rp1,129,651	Rp199,125	Rp52,124	Rp3,163	Rp142,965	Rp596,571	Rp459,360	Rp793,440	Rp30,388	Rp57,388	Rp58,388
12:00	18.00	Rp1,178,534	Rp206,500	Rp45,117	Rp3,111	Rp140,293	Rp614,118	Rp459,360	Rp881,600	Rp31,758	Rp58,758	Rp59,758
16:00	11.25	Rp1,364,168	Rp206,500	Rp21,466	Rp2,933	Rp131,273	Rp681,796	Rp459,360	Rp1,410,560	Rp38,502	Rp65,502	Rp66,502

• Bantul

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK Menuju Stasiun Tugu	BOK Total Trase 1	BOK Total Trase 2
4:00	27.46	Rp971,963	Rp199,125	Rp78,268	Rp3,360	Rp152,936	Rp539,106	Rp459,360	Rp577,855	Rp35,485	Rp62,485	Rp63,485
5:00	23.80	Rp1,044,478	Rp199,125	Rp65,439	Rp3,263	Rp148,043	Rp565,854	Rp459,360	Rp666,756	Rp37,513	Rp64,513	Rp65,513
12:00	15.87	Rp1,233,760	Rp206,500	Rp37,642	Rp3,055	Rp137,442	Rp634,008	Rp459,360	Rp1,000,134	Rp44,172	Rp71,172	Rp72,172
16:00	14.28	Rp1,276,898	Rp206,500	Rp32,083	Rp3,013	Rp135,322	Rp649,658	Rp459,360	Rp1,111,261	Rp46,102	Rp73,102	Rp74,102

• Klaten

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK Menuju Stasiun Tugu	BOK Total Trase 1	BOK Total Trase 2
3:00	11.52	Rp1,356,246	Rp199,125	Rp22,398	Rp2,940	Rp131,628	Rp678,846	Rp459,360	Rp1,377,963	Rp50,319	Rp77,319	Rp78,319
5:00	9.92	Rp1,404,605	Rp199,125	Rp16,794	Rp2,898	Rp129,491	Rp696,968	Rp459,360	Rp1,600,215	Rp53,663	Rp80,663	Rp81,663
12:00	7.93	Rp1,467,055	Rp206,500	Rp9,845	Rp2,846	Rp126,840	Rp720,829	Rp459,360	Rp2,000,269	Rp59,423	Rp86,423	Rp87,423
15:00	7.76	Rp1,472,616	Rp206,500	Rp9,241	Rp2,841	Rp126,610	Rp722,981	Rp459,360	Rp2,044,719	Rp60,034	Rp87,034	Rp88,034

- Kulon Progo

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
3:00	35.12	Rp850,658	Rp199,125	Rp105,087	Rp3,561	Rp163,165	Rp490,626	Rp459,360	Rp451,899	Rp75,713	Rp102,713	Rp103,713
5:00	31.77	Rp898,619	Rp199,125	Rp93,369	Rp3,473	Rp158,696	Rp510,692	Rp459,360	Rp499,468	Rp78,474	Rp105,474	Rp106,474
12:00	26.69	Rp986,501	Rp206,500	Rp75,558	Rp3,339	Rp151,903	Rp544,544	Rp459,360	Rp594,604	Rp84,020	Rp111,020	Rp112,020
16:00	25.66	Rp1,006,439	Rp206,500	Rp71,961	Rp3,312	Rp150,531	Rp551,932	Rp459,360	Rp618,388	Rp85,302	Rp112,302	Rp113,302

- Kebumen

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
2:00	49.20	Rp734,506	Rp199,125	Rp154,435	Rp3,932	Rp181,986	Rp420,968	Rp459,360	Rp322,537	Rp243,722	Rp270,722	Rp271,722
4:00	45.42	Rp752,087	Rp199,125	Rp141,175	Rp3,832	Rp176,928	Rp437,665	Rp459,360	Rp349,415	Rp247,927	Rp274,927	Rp275,927
10:00	38.09	Rp814,572	Rp206,500	Rp115,509	Rp3,639	Rp167,140	Rp474,059	Rp459,360	Rp416,610	Rp261,487	Rp288,487	Rp289,487
14:00	36.90	Rp828,270	Rp206,500	Rp111,339	Rp3,608	Rp165,549	Rp480,552	Rp459,360	Rp430,049	Rp264,226	Rp291,226	Rp292,226

- Magelang

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK Menuju Stasiun Tugu	BOK Total Trase 1	BOK Total Trase 2
3:00	44.48	Rp757,958	Rp199,125	Rp137,907	Rp3,808	Rp175,682	Rp441,985	Rp459,360	Rp356,740	Rp108,900	Rp135,900	Rp136,900
5:00	35.83	Rp841,386	Rp199,125	Rp107,601	Rp3,580	Rp164,124	Rp486,524	Rp459,360	Rp442,850	Rp116,296	Rp143,296	Rp144,296
12:00	28.04	Rp961,301	Rp206,500	Rp80,307	Rp3,375	Rp153,714	Rp535,086	Rp459,360	Rp565,864	Rp127,517	Rp154,517	Rp155,517
15:00	28.67	Rp950,146	Rp206,500	Rp82,491	Rp3,391	Rp154,547	Rp530,847	Rp459,360	Rp553,563	Rp126,456	Rp153,456	Rp154,456

- Surakarta

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK Menuju Stasiun Tugu	BOK Total Trase 1	BOK Total Trase 2
3:00	42.47	Rp772,728	Rp199,125	Rp130,843	Rp3,755	Rp172,988	Rp451,622	Rp459,360	Rp373,677	Rp163,333	Rp190,333	Rp191,333
4:00	39.40	Rp800,624	Rp199,125	Rp120,105	Rp3,674	Rp168,893	Rp467,103	Rp459,360	Rp402,740	Rp166,998	Rp193,998	Rp194,998
11:00	27.30	Rp974,964	Rp206,500	Rp77,702	Rp3,355	Rp152,720	Rp540,233	Rp459,360	Rp581,275	Rp190,852	Rp217,852	Rp218,852
14:00	25.31	Rp1,013,412	Rp206,500	Rp70,734	Rp3,303	Rp150,063	Rp554,499	Rp459,360	Rp626,946	Rp196,503	Rp223,503	Rp224,503

- Banyumas

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	34.98	Rp852,470	Rp199,125	Rp104,607	Rp3,558	Rp162,982	Rp491,417	Rp459,360	Rp453,670	Rp373,625	Rp400,625	Rp401,625
2:00	34.25	Rp862,324	Rp199,125	Rp102,054	Rp3,538	Rp162,008	Rp495,668	Rp459,360	Rp463,323	Rp376,394	Rp403,394	Rp404,394
8:00	29.36	Rp938,104	Rp206,500	Rp84,910	Rp3,410	Rp155,469	Rp526,229	Rp459,360	Rp540,543	Rp399,290	Rp426,290	Rp427,290
12:00	28.34	Rp955,873	Rp206,500	Rp81,363	Rp3,383	Rp154,117	Rp533,028	Rp459,360	Rp559,848	Rp404,626	Rp431,626	Rp432,626

- Gunung Kidul

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK Menuju Stasiun Tugu	BOK Total Trase 1	BOK Total Trase 2
3:00	35.14	Rp850,301	Rp199,125	Rp105,182	Rp3,562	Rp163,201	Rp490,470	Rp459,360	Rp451,551	Rp133,959	Rp160,959	Rp161,959
4:00	32.80	Rp883,036	Rp199,125	Rp96,973	Rp3,500	Rp160,070	Rp504,348	Rp459,360	Rp483,805	Rp137,279	Rp164,279	Rp165,279
11:00	26.84	Rp983,680	Rp206,500	Rp76,078	Rp3,343	Rp152,101	Rp543,493	Rp459,360	Rp591,317	Rp148,381	Rp175,381	Rp176,381
15:00	24.60	Rp1,027,834	Rp206,500	Rp68,242	Rp3,284	Rp149,112	Rp559,786	Rp459,360	Rp645,073	Rp153,464	Rp180,464	Rp181,464

- Temanggung

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK Menuju Stasiun Tugu	BOK Total Trase 1	BOK Total Trase 2
3:00	44.56	Rp757,437	Rp199,125	Rp138,184	Rp3,810	Rp175,788	Rp441,616	Rp459,360	Rp356,108	Rp167,327	Rp194,327	Rp195,327
4:00	39.66	Rp798,023	Rp199,125	Rp121,009	Rp3,681	Rp169,237	Rp465,760	Rp459,360	Rp400,121	Rp172,938	Rp199,938	Rp200,938
11:00	30.51	Rp918,779	Rp206,500	Rp88,941	Rp3,440	Rp157,007	Rp518,708	Rp459,360	Rp520,157	Rp189,898	Rp216,898	Rp217,898
15:00	31.73	Rp899,293	Rp206,500	Rp93,217	Rp3,472	Rp158,638	Rp510,963	Rp459,360	Rp500,151	Rp187,168	Rp214,168	Rp215,168

- Purworejo

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
3:00	45.53	Rp751,411	Rp199,125	Rp141,574	Rp3,835	Rp177,081	Rp437,143	Rp459,360	Rp348,540	Rp162,415	Rp189,415	Rp190,415
4:00	43.00	Rp768,545	Rp199,125	Rp132,712	Rp3,769	Rp173,701	Rp449,032	Rp459,360	Rp369,042	Rp164,816	Rp191,816	Rp192,816
11:00	33.65	Rp870,685	Rp206,500	Rp99,959	Rp3,523	Rp161,209	Rp499,210	Rp459,360	Rp471,553	Rp178,794	Rp205,794	Rp206,794
15:00	32.94	Rp881,028	Rp206,500	Rp97,450	Rp3,504	Rp160,252	Rp503,520	Rp459,360	Rp481,805	Rp180,175	Rp207,175	Rp208,175

- Sragen

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK Menuju Stasiun Tugu	BOK Total Trase 1	BOK Total Trase 2
2:00	43.64	Rp763,782	Rp199,125	Rp134,957	Rp3,786	Rp174,557	Rp445,960	Rp459,360	Rp363,624	Rp236,954	Rp263,954	Rp264,954
4:00	39.90	Rp795,645	Rp199,125	Rp121,850	Rp3,687	Rp169,558	Rp464,516	Rp459,360	Rp397,714	Rp243,127	Rp270,127	Rp271,127
10:00	27.25	Rp975,920	Rp206,500	Rp77,523	Rp3,354	Rp152,652	Rp540,591	Rp459,360	Rp582,367	Rp279,139	Rp306,139	Rp307,139
14:00	27.25	Rp975,920	Rp206,500	Rp77,523	Rp3,354	Rp152,652	Rp540,591	Rp459,360	Rp582,367	Rp279,139	Rp306,139	Rp307,139

- Cilacap

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	44.87	Rp755,449	Rp199,125	Rp139,262	Rp3,818	Rp176,199	Rp440,183	Rp459,360	Rp353,665	Rp434,655	Rp461,655	Rp462,655
2:00	43.91	Rp761,831	Rp199,125	Rp135,917	Rp3,793	Rp174,923	Rp444,658	Rp459,360	Rp361,353	Rp437,045	Rp464,045	Rp465,045
8:00	36.86	Rp828,781	Rp206,500	Rp111,188	Rp3,607	Rp165,492	Rp480,789	Rp459,360	Rp430,549	Rp462,038	Rp489,038	Rp490,038
12:00	36.86	Rp828,781	Rp206,500	Rp111,188	Rp3,607	Rp165,492	Rp480,789	Rp459,360	Rp430,549	Rp462,038	Rp489,038	Rp490,038

- **Wonosobo**

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	Biaya Menuju Stasiun Yogyakarta	Biaya Total Trase 1	BOK Total Trase 2
2:00	40.58	Rp789,146	Rp199,125	Rp124,225	Rp3,705	Rp170,464	Rp461,040	Rp459,360	Rp391,071	Rp237,210	Rp264,210	Rp265,210
4:00	39.13	Rp803,433	Rp199,125	Rp119,147	Rp3,667	Rp168,527	Rp468,537	Rp459,360	Rp405,555	Rp239,877	Rp266,877	Rp267,877
10:00	30.43	Rp920,000	Rp206,500	Rp88,681	Rp3,438	Rp156,908	Rp519,188	Rp459,360	Rp521,428	Rp262,533	Rp289,533	Rp290,533
14:00	29.61	Rp933,764	Rp206,500	Rp85,799	Rp3,416	Rp155,808	Rp524,552	Rp459,360	Rp535,912	Rp265,237	Rp292,237	Rp293,237

- **Sukoharjo**

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK Menuju Stasiun Tugu	BOK Total Trase 1	BOK Total Trase 2
2:00	42.19	Rp774,998	Rp199,125	Rp129,865	Rp3,747	Rp172,615	Rp452,990	Rp459,360	Rp376,149	Rp173,397	Rp200,397	Rp201,397
4:00	36.82	Rp829,248	Rp199,125	Rp111,052	Rp3,606	Rp165,440	Rp481,005	Rp459,360	Rp431,004	Rp180,889	Rp207,889	Rp208,889
11:00	30.00	Rp927,192	Rp206,500	Rp87,162	Rp3,426	Rp156,329	Rp522,000	Rp459,360	Rp528,960	Rp195,138	Rp222,138	Rp223,138
15:00	27.00	Rp980,587	Rp206,500	Rp76,651	Rp3,348	Rp152,320	Rp542,338	Rp459,360	Rp587,733	Rp203,096	Rp230,096	Rp231,096

- **Ngawi**

Waktu	Kecepatan Rata-Rata (km/jam)	BBM	Minyak Pelumas	Konsumsi Ban	Pemeliharaan	Suku Cadang	Depresiasi	Bunga Modal	Asuransi	BOK Menuju Stasiun Tugu	BOK Total Trase 1	BOK Total Trase 2
0:00	39.73	Rp797,365	Rp206,500	Rp121,241	Rp3,682	Rp169,326	Rp465,417	Rp459,360	Rp399,456	Rp380,240	Rp407,240	Rp408,240
2:00	39.73	Rp797,365	Rp206,500	Rp121,241	Rp3,682	Rp169,326	Rp465,417	Rp459,360	Rp399,456	Rp380,240	Rp407,240	Rp408,240
8:00	31.07	Rp909,648	Rp206,500	Rp90,916	Rp3,455	Rp157,760	Rp515,101	Rp459,360	Rp510,720	Rp413,752	Rp440,752	Rp441,752
12:00	30.00	Rp927,192	Rp206,500	Rp87,162	Rp3,426	Rp156,329	Rp522,000	Rp459,360	Rp528,960	Rp419,185	Rp446,185	Rp447,185

LAMPIRAN 6

Hasil Perhitungan Total Nilai Penghematan Untuk Trase 1

LAMPIRAN 6 : Hasil Perhitungan Total Nilai Penghematan Untuk Trase 1

• Yogyakarta

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time Menggunakan Trase 1	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
000	Rp27.134	0.20	Rp23.075.40	Rp50.209.66
100	Rp25.616	0.15	Rp17.306.55	Rp42.922.22
200	Rp25.616	0.15	Rp17.306.55	Rp42.922.22
300	Rp25.616	0.15	Rp17.306.55	Rp42.922.22
400	Rp26.270	0.17	Rp19.229.50	Rp45.499.05
500	Rp27.307	0.20	Rp23.075.40	Rp50.382.14
600	Rp31.400	0.32	Rp36.536.05	Rp67.936.43
700	Rp35.824	0.45	Rp51.919.65	Rp87.743.98
800	Rp36.926	0.48	Rp55.765.55	Rp92.691.66
900	Rp31.623	0.32	Rp36.536.05	Rp68.159.08
1000	Rp32.729	0.35	Rp40.381.95	Rp73.110.94
1100	Rp31.623	0.32	Rp36.536.05	Rp68.159.08
1200	Rp30.207	0.27	Rp30.767.20	Rp60.974.07
1300	Rp33.522	0.37	Rp42.304.90	Rp75.826.68
1400	Rp36.047	0.45	Rp51.919.65	Rp87.966.57
1500	Rp34.324	0.38	Rp44.227.85	Rp78.551.53
1600	Rp32.414	0.33	Rp38.459.00	Rp70.873.28
1700	Rp37.379	0.48	Rp55.765.55	Rp93.144.81
1800	Rp33.283	0.37	Rp42.304.90	Rp75.587.61
1900	Rp31.556	0.30	Rp34.613.10	Rp66.169.30
2000	Rp29.575	0.22	Rp24.998.35	Rp54.573.31
2100	Rp29.605	0.23	Rp26.921.30	Rp56.526.00
2200	Rp27.192	0.18	Rp21.152.45	Rp48.344.11
2300	Rp26.785	0.18	Rp21.152.45	Rp47.936.97

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time Menggunakan Trase 1	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp27.134	0.20	Rp11.742.80	Rp28.877.06
1:00	Rp25.616	0.15	Rp8.807.10	Rp24.422.77
2:00	Rp25.616	0.15	Rp8.807.10	Rp24.422.77
3:00	Rp25.616	0.15	Rp8.807.10	Rp24.422.77
4:00	Rp26.270	0.17	Rp9.785.67	Rp26.055.21
5:00	Rp27.307	0.20	Rp11.742.80	Rp29.049.54
6:00	Rp31.400	0.32	Rp18.592.77	Rp49.993.14
7:00	Rp35.824	0.45	Rp26.421.30	Rp62.245.63
8:00	Rp36.926	0.48	Rp28.378.43	Rp65.304.54
9:00	Rp31.623	0.32	Rp18.592.77	Rp50.215.79
10:00	Rp32.729	0.35	Rp20.549.90	Rp53.278.89
11:00	Rp31.623	0.32	Rp18.592.77	Rp50.215.79
12:00	Rp30.207	0.27	Rp15.657.07	Rp45.863.94
13:00	Rp33.522	0.37	Rp21.528.47	Rp55.050.25
14:00	Rp36.047	0.45	Rp26.421.30	Rp62.468.22
15:00	Rp34.324	0.38	Rp22.507.03	Rp56.830.71
16:00	Rp32.414	0.33	Rp19.571.33	Rp51.985.61
17:00	Rp37.379	0.48	Rp28.378.43	Rp65.757.69
18:00	Rp33.283	0.37	Rp21.528.47	Rp54.811.18
19:00	Rp31.556	0.30	Rp17.614.20	Rp49.170.40
20:00	Rp29.575	0.22	Rp12.721.37	Rp42.296.32
21:00	Rp29.605	0.23	Rp13.699.93	Rp43.304.63
22:00	Rp27.192	0.18	Rp10.764.23	Rp37.955.90
23:00	Rp26.785	0.18	Rp10.764.23	Rp37.548.75

• Sleman

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
000	Rp25.980	0.07	Rp7.691.80	Rp33.671.43
100	Rp22.998	-0.03	-Rp3.845.90	Rp19.151.80
200	Rp22.998	-0.03	-Rp3.845.90	Rp19.151.80
300	Rp22.998	-0.03	-Rp3.845.90	Rp19.151.80
400	Rp24.870	0.03	Rp3.845.90	Rp28.715.85
500	Rp25.866	0.07	Rp7.691.80	Rp33.558.15
600	Rp28.956	0.15	Rp17.306.55	Rp46.262.94
700	Rp32.044	0.23	Rp26.921.30	Rp58.965.76
800	Rp33.706	0.28	Rp32.690.15	Rp66.395.77
900	Rp34.680	0.30	Rp34.613.10	Rp69.293.20
1000	Rp34.050	0.27	Rp30.767.20	Rp64.817.44
1100	Rp32.186	0.20	Rp23.075.40	Rp55.261.63
1200	Rp32.230	0.22	Rp24.998.35	Rp57.227.86
1300	Rp28.909	0.12	Rp13.460.65	Rp42.369.64
1400	Rp30.180	0.15	Rp17.306.55	Rp47.486.91
1500	Rp29.058	0.08	Rp9.614.75	Rp38.672.73
1600	Rp29.612	0.10	Rp11.537.70	Rp41.149.22
1700	Rp29.058	0.08	Rp9.614.75	Rp38.672.73
1800	Rp30.180	0.15	Rp17.306.55	Rp47.486.91
1900	Rp28.123	0.07	Rp7.691.80	Rp35.814.93
2000	Rp26.870	0.05	Rp5.768.85	Rp32.638.50
2100	Rp25.777	0.02	Rp1.922.95	Rp27.700.36
2200	Rp25.306	0.03	Rp3.845.90	Rp29.152.18
2300	Rp24.676	0.02	Rp1.922.95	Rp26.598.87

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time Menggunakan	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan	Total Nilai Penghematan
000	Rp25.980	0.07	Rp3.914.27	Rp29.893.89
100	Rp22.998	-0.03	-Rp1.957.13	Rp21.040.57
200	Rp22.998	-0.03	-Rp1.957.13	Rp21.040.57
300	Rp22.998	-0.03	-Rp1.957.13	Rp21.040.57
400	Rp24.870	0.03	Rp1.957.13	Rp26.827.09
500	Rp25.866	0.07	Rp3.914.27	Rp29.780.61
600	Rp28.956	0.15	Rp8.807.10	Rp37.763.49
700	Rp32.044	0.23	Rp13.699.93	Rp45.744.39
800	Rp33.706	0.28	Rp16.635.63	Rp50.341.25
900	Rp34.680	0.30	Rp17.614.20	Rp52.294.30
1000	Rp34.050	0.27	Rp15.657.07	Rp49.707.30
1100	Rp32.186	0.20	Rp11.742.80	Rp43.929.03
1200	Rp32.230	0.22	Rp12.721.37	Rp44.950.88
1300	Rp28.909	0.12	Rp6.849.97	Rp35.758.96
1400	Rp30.180	0.15	Rp8.807.10	Rp38.987.46
1500	Rp29.058	0.08	Rp4.892.83	Rp33.950.82
1600	Rp29.612	0.10	Rp5.871.40	Rp35.482.92
1700	Rp29.058	0.08	Rp4.892.83	Rp33.950.82
1800	Rp30.180	0.15	Rp8.807.10	Rp38.987.46
1900	Rp28.123	0.07	Rp3.914.27	Rp32.037.39
2000	Rp26.870	0.05	Rp2.935.70	Rp29.805.35
2100	Rp25.777	0.02	Rp978.57	Rp26.755.97
2200	Rp25.306	0.03	Rp1.957.13	Rp27.263.42
2300	Rp24.676	0.02	Rp978.57	Rp25.654.48

• Bantul

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time Menggunakan	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
000	-Rp28,134	-0.47	-Rp53,842.60	-Rp81,976.90
100	-Rp25,155	-0.37	-Rp42,304.90	-Rp67,459.44
200	-Rp24,627	-0.35	-Rp40,381.95	-Rp65,008.79
300	-Rp23,549	-0.32	-Rp36,536.05	-Rp60,084.82
400	-Rp23,065	-0.30	-Rp34,613.10	-Rp57,677.83
500	-Rp24,601	-0.35	-Rp40,381.95	-Rp64,983.20
600	-Rp22,986	-0.32	-Rp36,536.05	-Rp59,521.89
700	-Rp18,580	-0.18	-Rp21,152.45	-Rp39,732.62
800	-Rp19,581	-0.22	-Rp24,998.35	-Rp44,579.57
900	-Rp26,539	-0.43	-Rp49,996.70	-Rp76,535.76
1000	-Rp27,696	-0.48	-Rp55,765.55	-Rp83,461.89
1100	-Rp28,793	-0.52	-Rp59,611.45	-Rp88,404.20
1200	-Rp29,875	-0.55	-Rp63,457.35	-Rp93,332.22
1300	-Rp27,696	-0.48	-Rp55,765.55	-Rp83,461.89
1400	-Rp28,246	-0.50	-Rp57,688.50	-Rp85,934.39
1500	-Rp28,246	-0.50	-Rp57,688.50	-Rp85,934.39
1600	-Rp28,109	-0.50	-Rp57,688.50	-Rp85,797.71
1700	-Rp28,109	-0.50	-Rp57,688.50	-Rp85,797.71
1800	-Rp26,425	-0.43	-Rp49,996.70	-Rp76,421.74
1900	-Rp25,874	-0.42	-Rp48,073.75	-Rp73,947.28
2000	-Rp27,521	-0.47	-Rp53,842.60	-Rp81,364.04
2100	-Rp27,278	-0.45	-Rp51,919.65	-Rp79,197.32
2200	-Rp28,507	-0.48	-Rp55,765.55	-Rp84,272.51
2300	-Rp27,668	-0.45	-Rp51,919.65	-Rp79,587.19

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp28,134	-0.47	-Rp27,399.87	-Rp55,534.17
1:00	-Rp25,155	-0.37	-Rp21,528.47	-Rp46,683.00
2:00	-Rp24,627	-0.35	-Rp20,549.90	-Rp45,176.74
3:00	-Rp23,549	-0.32	-Rp18,592.77	-Rp42,141.53
4:00	-Rp23,065	-0.30	-Rp17,614.20	-Rp40,678.93
5:00	-Rp24,601	-0.35	-Rp20,549.90	-Rp45,151.15
6:00	-Rp22,986	-0.32	-Rp18,592.77	-Rp41,578.60
7:00	-Rp18,580	-0.18	-Rp10,764.23	-Rp29,344.40
8:00	-Rp19,581	-0.22	-Rp12,721.37	-Rp32,302.59
9:00	-Rp26,539	-0.43	-Rp25,442.73	-Rp51,981.79
10:00	-Rp27,696	-0.48	-Rp28,378.43	-Rp56,074.78
11:00	-Rp28,793	-0.52	-Rp30,335.57	-Rp59,128.31
12:00	-Rp29,875	-0.55	-Rp32,292.70	-Rp62,167.57
13:00	-Rp27,696	-0.48	-Rp28,378.43	-Rp56,074.78
14:00	-Rp28,246	-0.50	-Rp29,357.00	-Rp57,602.89
15:00	-Rp28,246	-0.50	-Rp29,357.00	-Rp57,602.89
16:00	-Rp28,109	-0.50	-Rp29,357.00	-Rp57,466.21
17:00	-Rp28,109	-0.50	-Rp29,357.00	-Rp57,466.21
18:00	-Rp26,425	-0.43	-Rp25,442.73	-Rp51,867.77
19:00	-Rp25,874	-0.42	-Rp24,464.17	-Rp50,337.69
20:00	-Rp27,521	-0.47	-Rp27,399.87	-Rp54,921.31
21:00	-Rp27,278	-0.45	-Rp26,421.30	-Rp53,698.97
22:00	-Rp28,507	-0.48	-Rp28,378.43	-Rp56,885.39
23:00	-Rp27,668	-0.45	-Rp26,421.30	-Rp54,088.84

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
000	Rp28,089	-0.03	-Rp2,884.43	Rp25,204.31
100	Rp26,576	-0.10	-Rp11,537.70	Rp15,037.88
200	Rp27,951	-0.06	-Rp6,730.33	Rp21,221.02
300	Rp26,576	-0.10	-Rp11,537.70	Rp15,037.88
400	Rp25,966	-0.11	-Rp12,499.18	Rp13,467.17
500	Rp24,022	-0.16	-Rp18,268.03	Rp5,754.10
600	Rp24,784	-0.13	-Rp14,422.13	Rp10,362.15
700	Rp24,774	-0.12	-Rp13,460.65	Rp11,313.00
800	Rp30,638	0.07	Rp7,691.80	Rp38,329.47
900	Rp32,278	0.12	Rp13,460.65	Rp45,738.86
1000	Rp32,074	0.11	Rp12,499.18	Rp44,572.79
1100	Rp30,974	0.08	Rp8,653.28	Rp39,627.63
1200	Rp31,183	0.08	Rp9,614.75	Rp40,797.98
1300	Rp33,377	0.15	Rp17,306.55	Rp50,684.02
1400	Rp31,524	0.09	Rp10,576.23	Rp42,099.74
1500	Rp32,074	0.11	Rp12,499.18	Rp44,572.79
1600	Rp34,281	0.18	Rp20,190.98	Rp54,472.04
1700	Rp32,074	0.11	Rp12,499.18	Rp44,572.79
1800	Rp29,138	0.02	Rp1,922.95	Rp31,061.34
1900	Rp27,502	-0.03	-Rp3,845.90	Rp23,655.98
2000	Rp27,935	-0.02	-Rp1,922.95	Rp26,012.52
2100	Rp27,428	-0.03	-Rp3,845.90	Rp23,581.71
2200	Rp26,286	-0.07	-Rp7,691.80	Rp18,593.93
2300	Rp26,236	-0.08	-Rp8,653.28	Rp17,583.18

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time Menggunakan	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp28,089	-0.03	-Rp1,467.85	Rp26,620.89
1:00	Rp26,576	-0.10	-Rp5,871.40	Rp20,704.18
2:00	Rp27,951	-0.06	-Rp3,424.98	Rp24,526.36
3:00	Rp26,576	-0.10	-Rp5,871.40	Rp20,704.18
4:00	Rp25,966	-0.11	-Rp6,360.68	Rp19,605.66
5:00	Rp24,022	-0.16	-Rp9,296.38	Rp14,725.74
6:00	Rp24,784	-0.13	-Rp7,339.25	Rp17,445.03
7:00	Rp24,774	-0.12	-Rp6,849.97	Rp17,923.69
8:00	Rp30,638	0.07	Rp3,914.27	Rp34,551.94
9:00	Rp32,278	0.12	Rp6,849.97	Rp39,128.18
10:00	Rp32,074	0.11	Rp6,360.68	Rp38,434.29
11:00	Rp30,974	0.08	Rp4,403.55	Rp35,377.91
12:00	Rp31,183	0.08	Rp4,892.83	Rp36,076.06
13:00	Rp33,377	0.15	Rp8,807.10	Rp42,184.57
14:00	Rp31,524	0.09	Rp5,382.12	Rp36,905.63
15:00	Rp32,074	0.11	Rp6,360.68	Rp38,434.29
16:00	Rp34,281	0.18	Rp10,274.95	Rp44,556.01
17:00	Rp32,074	0.11	Rp6,360.68	Rp38,434.29
18:00	Rp29,138	0.02	Rp978.57	Rp30,116.96
19:00	Rp27,502	-0.03	-Rp1,957.13	Rp25,544.74
20:00	Rp27,935	-0.02	-Rp978.57	Rp26,956.90
21:00	Rp27,428	-0.03	-Rp1,957.13	Rp25,470.47
22:00	Rp26,286	-0.07	-Rp3,914.27	Rp22,371.46
23:00	Rp26,236	-0.08	-Rp4,403.55	Rp21,832.90

- Klaten

- Kulon Progo

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp103,763	-1.07	-Rp123,068.80	-Rp226,832.01
1:00	-Rp101,280	-0.99	-Rp114,415.53	-Rp215,695.64
2:00	-Rp101,280	-0.99	-Rp114,415.53	-Rp215,695.64
3:00	-Rp101,280	-0.99	-Rp114,415.53	-Rp215,695.64
4:00	-Rp101,557	-1.00	-Rp115,377.00	-Rp216,933.84
5:00	-Rp101,831	-1.01	-Rp116,338.48	-Rp218,169.44
6:00	-Rp104,199	-1.08	-Rp124,030.28	-Rp228,229.14
7:00	-Rp106,737	-1.17	-Rp134,606.50	-Rp241,343.21
8:00	-Rp114,204	-1.38	-Rp159,604.85	-Rp273,809.07
9:00	-Rp108,480	-1.21	-Rp139,413.88	-Rp247,894.32
10:00	-Rp109,762	-1.25	-Rp144,221.25	-Rp253,983.69
11:00	-Rp110,870	-1.28	-Rp148,067.15	-Rp258,936.69
12:00	-Rp110,687	-1.28	-Rp147,105.68	-Rp257,792.48
13:00	-Rp109,762	-1.25	-Rp144,221.25	-Rp253,983.69
14:00	-Rp109,762	-1.25	-Rp144,221.25	-Rp253,983.69
15:00	-Rp109,762	-1.25	-Rp144,221.25	-Rp253,983.69
16:00	-Rp109,762	-1.25	-Rp144,221.25	-Rp253,983.69
17:00	-Rp108,480	-1.21	-Rp139,413.88	-Rp247,894.32
18:00	-Rp107,377	-1.18	-Rp135,567.98	-Rp242,945.26
19:00	-Rp107,928	-1.19	-Rp137,490.93	-Rp245,418.75
20:00	-Rp107,176	-1.17	-Rp134,606.50	-Rp241,782.45
21:00	-Rp106,403	-1.14	-Rp131,722.08	-Rp238,125.44
22:00	-Rp104,593	-1.09	-Rp125,953.23	-Rp230,546.03
23:00	-Rp105,140	-1.11	-Rp127,876.18	-Rp233,016.67

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp103,763	-1.07	-Rp62,628.27	-Rp166,391.48
1:00	-Rp101,280	-0.99	-Rp58,224.72	-Rp159,504.83
2:00	-Rp101,280	-0.99	-Rp58,224.72	-Rp159,504.83
3:00	-Rp101,280	-0.99	-Rp58,224.72	-Rp159,504.83
4:00	-Rp101,557	-1.00	-Rp58,714.00	-Rp160,270.84
5:00	-Rp101,831	-1.01	-Rp59,203.28	-Rp161,034.25
6:00	-Rp104,199	-1.08	-Rp63,117.55	-Rp167,316.41
7:00	-Rp106,737	-1.17	-Rp68,499.67	-Rp175,236.38
8:00	-Rp114,204	-1.38	-Rp81,221.03	-Rp195,425.25
9:00	-Rp108,480	-1.21	-Rp70,946.08	-Rp179,426.53
10:00	-Rp109,762	-1.25	-Rp73,392.50	-Rp183,154.94
11:00	-Rp110,870	-1.28	-Rp75,349.63	-Rp186,219.17
12:00	-Rp110,687	-1.28	-Rp74,860.35	-Rp185,547.16
13:00	-Rp109,762	-1.25	-Rp73,392.50	-Rp183,154.94
14:00	-Rp109,762	-1.25	-Rp73,392.50	-Rp183,154.94
15:00	-Rp109,762	-1.25	-Rp73,392.50	-Rp183,154.94
16:00	-Rp109,762	-1.25	-Rp73,392.50	-Rp183,154.94
17:00	-Rp108,480	-1.21	-Rp70,946.08	-Rp179,426.53
18:00	-Rp107,377	-1.18	-Rp68,988.95	-Rp176,366.23
19:00	-Rp107,928	-1.19	-Rp69,967.52	-Rp177,895.34
20:00	-Rp107,176	-1.17	-Rp68,499.67	-Rp175,675.62
21:00	-Rp106,403	-1.14	-Rp67,031.82	-Rp173,435.18
22:00	-Rp104,593	-1.09	-Rp64,096.12	-Rp168,688.93
23:00	-Rp105,140	-1.11	-Rp65,074.68	-Rp170,215.18

- Kebumen

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp173,200	-1.50	-Rp173,065.50	-Rp346,265.90
1:00	-Rp173,972	-1.53	-Rp176,911.40	-Rp350,883.18
2:00	-Rp173,972	-1.53	-Rp176,911.40	-Rp350,883.18
3:00	-Rp173,972	-1.53	-Rp176,911.40	-Rp350,883.18
4:00	-Rp177,406	-1.67	-Rp192,295.00	-Rp369,701.00
5:00	-Rp181,446	-1.80	-Rp207,678.60	-Rp389,124.45
6:00	-Rp181,477	-1.77	-Rp203,832.70	-Rp385,310.15
7:00	-Rp182,608	-1.80	-Rp207,678.60	-Rp390,286.38
8:00	-Rp183,634	-1.83	-Rp211,524.50	-Rp395,158.08
9:00	-Rp190,131	-2.05	-Rp236,522.85	-Rp426,653.83
10:00	-Rp189,693	-2.03	-Rp234,599.90	-Rp424,293.05
11:00	-Rp193,295	-2.15	-Rp248,060.55	-Rp441,355.32
12:00	-Rp191,360	-2.10	-Rp242,291.70	-Rp433,651.62
13:00	-Rp192,432	-2.12	-Rp244,214.65	-Rp436,647.04
14:00	-Rp191,521	-2.08	-Rp240,368.75	-Rp431,890.09
15:00	-Rp190,570	-2.05	-Rp236,522.85	-Rp427,092.44
16:00	-Rp187,830	-1.97	-Rp226,908.10	-Rp414,738.45
17:00	-Rp188,782	-2.00	-Rp230,754.00	-Rp419,536.10
18:00	-Rp185,603	-1.90	-Rp219,216.30	-Rp404,819.70
19:00	-Rp185,123	-1.88	-Rp217,293.35	-Rp402,416.24
20:00	-Rp182,944	-1.82	-Rp209,601.55	-Rp392,545.16
21:00	-Rp179,234	-1.70	-Rp196,140.90	-Rp375,375.18
22:00	-Rp180,175	-1.77	-Rp203,832.70	-Rp384,008.04
23:00	-Rp177,406	-1.67	-Rp192,295.00	-Rp369,701.00

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp173,200	-1.50	-Rp88,071.00	-Rp261,271.40
1:00	-Rp173,972	-1.53	-Rp90,028.13	-Rp263,999.91
2:00	-Rp173,972	-1.53	-Rp90,028.13	-Rp263,999.91
3:00	-Rp173,972	-1.53	-Rp90,028.13	-Rp263,999.91
4:00	-Rp177,406	-1.67	-Rp97,856.67	-Rp275,262.66
5:00	-Rp181,446	-1.80	-Rp105,685.20	-Rp287,131.05
6:00	-Rp181,477	-1.77	-Rp103,728.07	-Rp285,205.52
7:00	-Rp182,608	-1.80	-Rp105,685.20	-Rp288,292.98
8:00	-Rp183,634	-1.83	-Rp107,642.33	-Rp291,275.91
9:00	-Rp190,131	-2.05	-Rp120,363.70	-Rp310,494.68
10:00	-Rp189,693	-2.03	-Rp119,385.13	-Rp309,078.29
11:00	-Rp193,295	-2.15	-Rp126,235.10	-Rp319,529.87
12:00	-Rp191,360	-2.10	-Rp123,299.40	-Rp314,659.32
13:00	-Rp192,432	-2.12	-Rp124,277.97	-Rp316,710.36
14:00	-Rp191,521	-2.08	-Rp122,320.83	-Rp313,842.17
15:00	-Rp190,570	-2.05	-Rp120,363.70	-Rp310,933.29
16:00	-Rp187,830	-1.97	-Rp115,470.87	-Rp303,301.22
17:00	-Rp188,782	-2.00	-Rp117,428.00	-Rp306,210.10
18:00	-Rp185,603	-1.90	-Rp111,556.60	-Rp297,160.00
19:00	-Rp185,123	-1.88	-Rp110,578.03	-Rp295,700.92
20:00	-Rp182,944	-1.82	-Rp106,663.77	-Rp289,607.37
21:00	-Rp179,234	-1.70	-Rp99,813.80	-Rp279,048.08
22:00	-Rp180,175	-1.77	-Rp103,728.07	-Rp283,903.41
23:00	-Rp177,406	-1.67	-Rp97,856.67	-Rp275,262.66

- Magelang

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp4,324	-0.25	-Rp28,844.25	-Rp24,519.98
1:00	Rp5,662	-0.23	-Rp26,921.30	-Rp21,259.17
2:00	Rp5,662	-0.23	-Rp26,921.30	-Rp21,259.17
3:00	Rp4,386	-0.28	-Rp31,728.68	-Rp27,342.53
4:00	Rp6,256	-0.20	-Rp23,075.40	-Rp16,819.50
5:00	Rp5,644	-0.21	-Rp24,036.88	-Rp18,392.58
6:00	-Rp2,843	-0.43	-Rp49,035.23	-Rp51,878.28
7:00	-Rp3,146	-0.42	-Rp48,073.75	-Rp51,219.96
8:00	-Rp605	-0.33	-Rp38,459.00	-Rp39,064.09
9:00	-Rp5,450	-0.49	-Rp56,727.03	-Rp62,177.07
10:00	-Rp8,056	-0.58	-Rp66,341.78	-Rp74,397.76
11:00	-Rp9,010	-0.61	-Rp70,187.68	-Rp79,197.26
12:00	-Rp6,003	-0.52	-Rp59,611.45	-Rp65,614.57
13:00	-Rp6,074	-0.51	-Rp58,649.98	-Rp64,724.18
14:00	-Rp6,074	-0.51	-Rp58,649.98	-Rp64,724.18
15:00	-Rp6,578	-0.53	-Rp60,572.93	-Rp67,150.83
16:00	-Rp3,972	-0.44	-Rp50,958.18	-Rp54,930.14
17:00	-Rp1,635	-0.37	-Rp42,304.90	-Rp43,940.36
18:00	Rp40	-0.32	-Rp36,536.05	-Rp36,495.89
19:00	-Rp1,438	-0.37	-Rp42,304.90	-Rp43,742.81
20:00	-Rp2,403	-0.41	-Rp47,112.28	-Rp49,515.18
21:00	-Rp1,352	-0.39	-Rp45,189.33	-Rp46,541.27
22:00	-Rp1,816	-0.43	-Rp49,035.23	-Rp50,850.90
23:00	Rp2,974	-0.29	-Rp33,651.63	-Rp30,677.35

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp4,324	-0.25	-Rp14,678.50	-Rp10,354.23
1:00	Rp5,662	-0.23	-Rp13,699.93	-Rp8,037.81
2:00	Rp5,662	-0.23	-Rp13,699.93	-Rp8,037.81
3:00	Rp4,386	-0.28	-Rp16,146.35	-Rp11,760.20
4:00	Rp6,256	-0.20	-Rp11,742.80	-Rp5,486.90
5:00	Rp5,644	-0.21	-Rp12,232.08	-Rp6,587.78
6:00	-Rp2,843	-0.43	-Rp24,953.45	-Rp27,796.50
7:00	-Rp3,146	-0.42	-Rp24,464.17	-Rp27,610.38
8:00	-Rp605	-0.33	-Rp19,571.33	-Rp20,176.42
9:00	-Rp5,450	-0.49	-Rp28,867.72	-Rp34,317.76
10:00	-Rp8,056	-0.58	-Rp33,760.55	-Rp41,816.54
11:00	-Rp9,010	-0.61	-Rp35,717.68	-Rp44,727.27
12:00	-Rp6,003	-0.52	-Rp30,335.57	-Rp36,338.69
13:00	-Rp6,074	-0.51	-Rp29,846.28	-Rp35,920.48
14:00	-Rp6,074	-0.51	-Rp29,846.28	-Rp35,920.48
15:00	-Rp6,578	-0.53	-Rp30,824.85	-Rp37,402.76
16:00	-Rp3,972	-0.44	-Rp25,932.02	-Rp29,903.98
17:00	-Rp1,635	-0.37	-Rp21,528.47	-Rp23,163.93
18:00	Rp40	-0.32	-Rp18,592.77	-Rp18,552.60
19:00	-Rp1,438	-0.37	-Rp21,528.47	-Rp22,966.38
20:00	-Rp2,403	-0.41	-Rp23,974.88	-Rp26,377.79
21:00	-Rp1,352	-0.39	-Rp22,996.32	-Rp24,348.26
22:00	-Rp1,816	-0.43	-Rp24,953.45	-Rp26,769.13
23:00	Rp2,974	-0.29	-Rp17,124.92	-Rp14,150.64

- Surakarta

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp29,385	0.00	Rp0.00	Rp29,384.95
1:00	Rp26,672	-0.09	-Rp10,576.23	Rp16,095.58
2:00	Rp29,393	-0.01	-Rp961.48	Rp28,431.21
3:00	Rp29,393	-0.01	-Rp961.48	Rp28,431.21
4:00	Rp26,187	-0.10	-Rp11,537.70	Rp14,649.60
5:00	Rp24,338	-0.15	-Rp17,306.55	Rp7,031.79
6:00	Rp18,987	-0.28	-Rp32,690.15	Rp51,676.96
7:00	Rp20,375	-0.23	-Rp26,921.30	Rp47,295.90
8:00	Rp26,035	-0.08	-Rp9,614.75	Rp35,649.67
9:00	Rp27,252	-0.05	-Rp5,768.85	Rp21,483.30
10:00	Rp28,357	-0.02	-Rp1,922.95	Rp26,433.87
11:00	Rp24,660	-0.13	-Rp15,383.60	Rp9,276.37
12:00	Rp23,557	-0.17	-Rp19,229.50	Rp4,327.66
13:00	Rp28,531	-0.02	-Rp1,922.95	Rp26,608.39
14:00	Rp28,531	-0.02	-Rp1,922.95	Rp26,608.39
15:00	Rp29,085	0.00	Rp0.00	Rp29,085.12
16:00	Rp27,086	-0.07	-Rp7,691.80	Rp19,394.43
17:00	Rp25,979	-0.10	-Rp11,537.70	Rp14,440.95
18:00	Rp25,049	-0.12	-Rp13,460.65	Rp11,588.26
19:00	Rp24,943	-0.12	-Rp13,460.65	Rp11,482.42
20:00	Rp28,144	-0.02	-Rp1,922.95	Rp26,221.16
21:00	Rp30,876	0.07	Rp7,691.80	Rp38,567.66
22:00	Rp24,852	-0.13	-Rp14,422.13	Rp10,430.12
23:00	Rp27,103	-0.07	-Rp7,691.80	Rp19,411.69

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan	Total Nilai Penghemata
0:00	Rp29,385	0.00	Rp0.00	Rp29,384.95
1:00	Rp26,672	-0.09	-Rp5,382.12	Rp21,289.69
2:00	Rp29,393	-0.01	-Rp489.28	Rp28,903.40
3:00	Rp29,393	-0.01	-Rp489.28	Rp28,903.40
4:00	Rp26,187	-0.10	-Rp5,871.40	Rp20,315.90
5:00	Rp24,338	-0.15	-Rp8,807.10	Rp15,531.24
6:00	Rp18,987	-0.28	-Rp16,635.63	Rp2,351.18
7:00	Rp20,375	-0.23	-Rp13,699.93	Rp6,674.67
8:00	Rp26,035	-0.08	-Rp4,892.83	Rp21,142.09
9:00	Rp27,252	-0.05	-Rp2,935.70	Rp24,316.45
10:00	Rp28,357	-0.02	-Rp978.57	Rp27,378.26
11:00	Rp24,660	-0.13	-Rp7,828.53	Rp16,831.44
12:00	Rp23,557	-0.17	-Rp9,785.67	Rp13,771.49
13:00	Rp28,531	-0.02	-Rp978.57	Rp27,552.78
14:00	Rp28,531	-0.02	-Rp978.57	Rp27,552.78
15:00	Rp29,085	0.00	Rp0.00	Rp29,085.12
16:00	Rp27,086	-0.07	-Rp3,914.27	Rp23,171.96
17:00	Rp25,979	-0.10	-Rp5,871.40	Rp20,107.25
18:00	Rp25,049	-0.12	-Rp6,849.97	Rp18,198.95
19:00	Rp24,943	-0.12	-Rp6,849.97	Rp18,093.11
20:00	Rp28,144	-0.02	-Rp978.57	Rp27,165.54
21:00	Rp30,876	0.07	Rp3,914.27	Rp34,790.13
22:00	Rp24,852	-0.13	-Rp7,339.25	Rp17,513.00
23:00	Rp27,103	-0.07	-Rp3,914.27	Rp23,189.22

- Banyumas

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp114,870	-1.78	-Rp205,755.65	-Rp320,625.56
1:00	-Rp118,067	-1.88	-Rp217,293.35	-Rp335,360.77
2:00	-Rp118,067	-1.88	-Rp217,293.35	-Rp335,360.77
3:00	-Rp120,835	-1.97	-Rp226,908.10	-Rp347,742.71
4:00	-Rp125,489	-2.10	-Rp242,291.70	-Rp367,780.75
5:00	-Rp130,083	-2.23	-Rp257,675.30	-Rp387,758.51
6:00	-Rp133,267	-2.28	-Rp263,444.15	-Rp396,711.41
7:00	-Rp129,312	-2.15	-Rp248,060.55	-Rp377,372.10
8:00	-Rp129,954	-2.17	-Rp249,983.50	-Rp379,937.45
9:00	-Rp131,068	-2.20	-Rp253,829.40	-Rp384,897.04
10:00	-Rp133,727	-2.28	-Rp263,444.15	-Rp397,171.32
11:00	-Rp134,771	-2.32	-Rp267,290.05	-Rp402,061.14
12:00	-Rp135,806	-2.35	-Rp271,135.95	-Rp406,941.94
13:00	-Rp131,616	-2.22	-Rp255,752.35	-Rp387,367.86
14:00	-Rp131,616	-2.22	-Rp255,752.35	-Rp387,367.86
15:00	-Rp131,660	-2.25	-Rp259,598.25	-Rp391,258.67
16:00	-Rp127,403	-2.12	-Rp244,214.65	-Rp371,618.03
17:00	-Rp123,145	-1.98	-Rp228,831.05	-Rp351,976.50
18:00	-Rp123,682	-2.00	-Rp230,754.00	-Rp354,436.36
19:00	-Rp120,880	-1.88	-Rp217,293.35	-Rp338,173.46
20:00	-Rp121,833	-1.92	-Rp221,139.25	-Rp342,972.08
21:00	-Rp114,890	-1.72	-Rp198,063.85	-Rp312,953.62
22:00	-Rp115,868	-1.80	-Rp207,678.60	-Rp323,546.17
23:00	-Rp114,435	-1.77	-Rp203,832.70	-Rp318,268.09

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp114,870	-1.78	-Rp104,706.63	-Rp219,576.54
1:00	-Rp118,067	-1.88	-Rp110,578.03	-Rp228,645.45
2:00	-Rp118,067	-1.88	-Rp110,578.03	-Rp228,645.45
3:00	-Rp120,835	-1.97	-Rp115,470.87	-Rp236,305.47
4:00	-Rp125,489	-2.10	-Rp123,299.40	-Rp248,788.45
5:00	-Rp130,083	-2.23	-Rp131,127.93	-Rp261,211.14
6:00	-Rp133,267	-2.28	-Rp134,063.63	-Rp267,330.89
7:00	-Rp129,312	-2.15	-Rp126,235.10	-Rp255,546.65
8:00	-Rp129,954	-2.17	-Rp127,213.67	-Rp257,167.61
9:00	-Rp131,068	-2.20	-Rp129,170.80	-Rp260,238.44
10:00	-Rp133,727	-2.28	-Rp134,063.63	-Rp267,790.81
11:00	-Rp134,771	-2.32	-Rp136,020.77	-Rp270,791.85
12:00	-Rp135,806	-2.35	-Rp137,977.90	-Rp273,783.89
13:00	-Rp131,616	-2.22	-Rp130,149.37	-Rp261,764.88
14:00	-Rp131,616	-2.22	-Rp130,149.37	-Rp261,764.88
15:00	-Rp131,660	-2.25	-Rp132,106.50	-Rp263,766.92
16:00	-Rp127,403	-2.12	-Rp124,277.97	-Rp251,681.35
17:00	-Rp123,145	-1.98	-Rp116,449.43	-Rp239,594.88
18:00	-Rp123,682	-2.00	-Rp117,428.00	-Rp241,110.36
19:00	-Rp120,880	-1.88	-Rp110,578.03	-Rp231,458.15
20:00	-Rp121,833	-1.92	-Rp112,535.17	-Rp234,367.99
21:00	-Rp114,890	-1.72	-Rp100,792.37	-Rp215,682.14
22:00	-Rp115,868	-1.80	-Rp105,685.20	-Rp221,552.77
23:00	-Rp114,435	-1.77	-Rp103,728.07	-Rp218,163.45

- Gunung Kidul

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp13,994	-0.03	-Rp2,884.43	Rp11,109.24
1:00	Rp12,973	-0.06	-Rp6,730.33	Rp6,242.57
2:00	Rp14,352	-0.02	-Rp1,922.95	Rp12,429.11
3:00	Rp12,973	-0.06	-Rp6,730.33	Rp6,242.57
4:00	Rp11,226	-0.11	-Rp12,499.18	-Rp1,273.30
5:00	Rp6,776	-0.24	-Rp27,882.78	-Rp21,107.17
6:00	Rp9,430	-0.17	-Rp19,229.50	-Rp9,799.19
7:00	Rp11,130	-0.12	-Rp13,460.65	-Rp2,330.93
8:00	Rp10,580	-0.13	-Rp15,383.60	-Rp4,803.78
9:00	Rp3,939	-0.34	-Rp39,420.48	-Rp35,481.65
10:00	Rp4,483	-0.33	-Rp37,497.53	-Rp33,014.74
11:00	Rp3,396	-0.36	-Rp41,343.43	-Rp37,946.95
12:00	Rp2,317	-0.39	-Rp45,189.33	-Rp42,872.11
13:00	Rp5,028	-0.31	-Rp35,574.58	-Rp30,546.38
14:00	Rp4,483	-0.33	-Rp37,497.53	-Rp33,014.74
15:00	Rp5,028	-0.31	-Rp35,574.58	-Rp30,546.38
16:00	Rp6,123	-0.28	-Rp31,728.68	-Rp25,605.84
17:00	Rp6,123	-0.28	-Rp31,728.68	-Rp25,605.84
18:00	Rp3,751	-0.35	-Rp40,381.95	-Rp36,631.00
19:00	-Rp397	-0.48	-Rp55,765.55	-Rp56,162.35
20:00	Rp3,071	-0.37	-Rp42,304.90	-Rp39,234.21
21:00	Rp6,641	-0.23	-Rp26,921.30	-Rp20,279.89
22:00	Rp9,185	-0.17	-Rp19,229.50	-Rp10,044.39
23:00	Rp8,468	-0.19	-Rp22,113.93	-Rp13,645.58

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp13,994	-0.03	-Rp1,467.85	Rp12,525.82
1:00	Rp12,973	-0.06	-Rp3,424.98	Rp9,547.91
2:00	Rp14,352	-0.02	-Rp978.57	Rp13,373.50
3:00	Rp12,973	-0.06	-Rp3,424.98	Rp9,547.91
4:00	Rp11,226	-0.11	-Rp6,360.68	Rp4,865.19
5:00	Rp6,776	-0.24	-Rp14,189.22	-Rp7,413.62
6:00	Rp9,430	-0.17	-Rp9,785.67	-Rp355.35
7:00	Rp11,130	-0.12	-Rp6,849.97	Rp4,279.76
8:00	Rp10,580	-0.13	-Rp7,828.53	Rp2,751.29
9:00	Rp3,939	-0.34	-Rp20,060.62	-Rp16,121.79
10:00	Rp4,483	-0.33	-Rp19,082.05	-Rp14,599.27
11:00	Rp3,396	-0.36	-Rp21,039.18	-Rp17,642.70
12:00	Rp2,317	-0.39	-Rp22,996.32	-Rp20,679.10
13:00	Rp5,028	-0.31	-Rp18,103.48	-Rp13,075.29
14:00	Rp4,483	-0.33	-Rp19,082.05	-Rp14,599.27
15:00	Rp5,028	-0.31	-Rp18,103.48	-Rp13,075.29
16:00	Rp6,123	-0.28	-Rp16,146.35	-Rp10,023.52
17:00	Rp6,123	-0.28	-Rp16,146.35	-Rp10,023.52
18:00	Rp3,751	-0.35	-Rp20,549.90	-Rp16,798.95
19:00	-Rp397	-0.48	-Rp28,378.43	-Rp28,775.23
20:00	Rp3,071	-0.37	-Rp21,528.47	-Rp18,457.77
21:00	Rp6,641	-0.23	-Rp13,699.93	-Rp7,058.52
22:00	Rp9,185	-0.17	-Rp9,785.67	-Rp600.56
23:00	Rp8,468	-0.19	-Rp11,253.52	-Rp2,785.17

- Temanggung

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp5,927	-0.03	-Rp2,884.43	-Rp8,811.64
1:00	-Rp4,882	0.01	Rp961.48	-Rp3,920.22
2:00	-Rp4,882	0.01	Rp961.48	-Rp3,920.22
3:00	-Rp4,882	0.01	Rp961.48	-Rp3,920.22
4:00	-Rp6,398	-0.04	-Rp4,807.38	-Rp11,205.37
5:00	-Rp11,425	-0.22	-Rp24,998.35	-Rp36,422.87
6:00	-Rp13,652	-0.27	-Rp30,767.20	-Rp44,419.52
7:00	-Rp14,732	-0.30	-Rp34,613.10	-Rp49,344.69
8:00	-Rp16,388	-0.35	-Rp40,381.95	-Rp56,769.92
9:00	-Rp23,407	-0.57	-Rp65,380.30	-Rp88,787.77
10:00	-Rp22,858	-0.55	-Rp63,457.35	-Rp86,315.41
11:00	-Rp23,956	-0.58	-Rp67,303.25	-Rp91,259.20
12:00	-Rp25,050	-0.62	-Rp71,149.15	-Rp96,198.81
13:00	-Rp20,100	-0.47	-Rp53,842.60	-Rp73,943.06
14:00	-Rp20,653	-0.48	-Rp55,765.55	-Rp76,418.63
15:00	-Rp21,205	-0.50	-Rp57,688.50	-Rp78,893.74
16:00	-Rp18,537	-0.42	-Rp48,073.75	-Rp66,611.06
17:00	-Rp15,836	-0.33	-Rp38,459.00	-Rp54,295.37
18:00	-Rp15,309	-0.32	-Rp36,536.05	-Rp51,844.87
19:00	-Rp16,405	-0.35	-Rp40,381.95	-Rp56,786.68
20:00	-Rp15,829	-0.33	-Rp38,459.00	-Rp54,288.30
21:00	-Rp15,052	-0.29	-Rp33,651.63	-Rp48,703.97
22:00	-Rp11,489	-0.20	-Rp23,075.40	-Rp34,564.83
23:00	-Rp9,828	-0.15	-Rp17,306.55	-Rp27,134.15

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp5,927	-0.03	-Rp1,467.85	-Rp7,395.06
1:00	-Rp4,882	0.01	Rp489.28	-Rp4,392.41
2:00	-Rp4,882	0.01	Rp489.28	-Rp4,392.41
3:00	-Rp4,882	0.01	Rp489.28	-Rp4,392.41
4:00	-Rp6,398	-0.04	-Rp2,446.42	-Rp8,844.41
5:00	-Rp11,425	-0.22	-Rp12,721.37	-Rp24,145.88
6:00	-Rp13,652	-0.27	-Rp15,657.07	-Rp29,309.39
7:00	-Rp14,732	-0.30	-Rp17,614.20	-Rp32,345.79
8:00	-Rp16,388	-0.35	-Rp20,549.90	-Rp36,937.87
9:00	-Rp23,407	-0.57	-Rp33,271.27	-Rp56,678.74
10:00	-Rp22,858	-0.55	-Rp32,292.70	-Rp55,150.76
11:00	-Rp23,956	-0.58	-Rp34,249.83	-Rp58,205.78
12:00	-Rp25,050	-0.62	-Rp36,206.97	-Rp61,256.63
13:00	-Rp20,100	-0.47	-Rp27,399.87	-Rp47,500.33
14:00	-Rp20,653	-0.48	-Rp28,378.43	-Rp49,031.51
15:00	-Rp21,205	-0.50	-Rp29,357.00	-Rp50,562.24
16:00	-Rp18,537	-0.42	-Rp24,464.17	-Rp43,001.48
17:00	-Rp15,836	-0.33	-Rp19,571.33	-Rp35,407.70
18:00	-Rp15,309	-0.32	-Rp18,592.77	-Rp33,901.58
19:00	-Rp16,405	-0.35	-Rp20,549.90	-Rp36,954.63
20:00	-Rp15,829	-0.33	-Rp19,571.33	-Rp35,400.63
21:00	-Rp15,052	-0.29	-Rp17,124.92	-Rp32,177.27
22:00	-Rp11,489	-0.20	-Rp11,742.80	-Rp23,232.23
23:00	-Rp9,828	-0.15	-Rp8,807.10	-Rp18,634.70

- Purworejo

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp168,696	-1.48	-Rp171,142.55	-Rp339,838.87
1:00	-Rp169,213	-1.50	-Rp173,065.50	-Rp342,278.17
2:00	-Rp168,102	-1.46	-Rp168,258.13	-Rp336,360.09
3:00	-Rp169,213	-1.50	-Rp173,065.50	-Rp342,278.17
4:00	-Rp170,570	-1.55	-Rp178,834.35	-Rp349,404.37
5:00	-Rp175,888	-1.73	-Rp199,025.33	-Rp374,912.97
6:00	-Rp175,817	-1.71	-Rp197,102.38	-Rp372,919.61
7:00	-Rp179,950	-1.83	-Rp211,524.50	-Rp391,474.80
8:00	-Rp179,950	-1.83	-Rp211,524.50	-Rp391,474.80
9:00	-Rp184,548	-1.97	-Rp226,908.10	-Rp411,456.17
10:00	-Rp184,548	-1.97	-Rp226,908.10	-Rp411,456.17
11:00	-Rp185,591	-2.00	-Rp230,754.00	-Rp416,345.13
12:00	-Rp186,582	-2.03	-Rp234,599.90	-Rp421,182.07
13:00	-Rp183,265	-1.93	-Rp223,062.20	-Rp406,326.83
14:00	-Rp183,265	-1.93	-Rp223,062.20	-Rp406,326.83
15:00	-Rp184,646	-1.98	-Rp227,869.58	-Rp412,515.77
16:00	-Rp184,646	-1.98	-Rp227,869.58	-Rp412,515.77
17:00	-Rp181,038	-1.87	-Rp215,370.40	-Rp396,408.08
18:00	-Rp181,335	-1.88	-Rp216,331.88	-Rp397,666.55
19:00	-Rp181,335	-1.88	-Rp216,331.88	-Rp397,666.55
20:00	-Rp177,189	-1.75	-Rp201,909.75	-Rp379,098.58
21:00	-Rp174,940	-1.68	-Rp193,256.48	-Rp368,196.20
22:00	-Rp171,837	-1.59	-Rp183,641.73	-Rp355,479.17
23:00	-Rp172,364	-1.61	-Rp185,564.68	-Rp357,928.84

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp168,696	-1.48	-Rp87,092.43	-Rp255,788.75
1:00	-Rp169,213	-1.50	-Rp88,071.00	-Rp257,283.67
2:00	-Rp168,102	-1.46	-Rp85,624.58	-Rp253,726.55
3:00	-Rp169,213	-1.50	-Rp88,071.00	-Rp257,283.67
4:00	-Rp170,570	-1.55	-Rp91,006.70	-Rp261,576.72
5:00	-Rp175,888	-1.73	-Rp101,281.65	-Rp277,169.29
6:00	-Rp175,817	-1.71	-Rp100,303.08	-Rp276,120.32
7:00	-Rp179,950	-1.83	-Rp107,642.33	-Rp287,592.63
8:00	-Rp179,950	-1.83	-Rp107,642.33	-Rp287,592.63
9:00	-Rp184,548	-1.97	-Rp115,470.87	-Rp300,018.94
10:00	-Rp184,548	-1.97	-Rp115,470.87	-Rp300,018.94
11:00	-Rp185,591	-2.00	-Rp117,428.00	-Rp303,019.13
12:00	-Rp186,582	-2.03	-Rp119,385.13	-Rp305,967.30
13:00	-Rp183,265	-1.93	-Rp113,513.73	-Rp296,778.36
14:00	-Rp183,265	-1.93	-Rp113,513.73	-Rp296,778.36
15:00	-Rp184,646	-1.98	-Rp115,960.15	-Rp300,606.34
16:00	-Rp184,646	-1.98	-Rp115,960.15	-Rp300,606.34
17:00	-Rp181,038	-1.87	-Rp109,599.47	-Rp290,637.15
18:00	-Rp181,335	-1.88	-Rp110,088.75	-Rp291,423.43
19:00	-Rp181,335	-1.88	-Rp110,088.75	-Rp291,423.43
20:00	-Rp177,189	-1.75	-Rp102,749.50	-Rp279,938.33
21:00	-Rp174,940	-1.68	-Rp98,345.95	-Rp273,285.68
22:00	-Rp171,837	-1.59	-Rp93,453.12	-Rp265,290.57
23:00	-Rp172,364	-1.61	-Rp94,431.68	-Rp266,795.84

- Sragen

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp20,451	-0.08	-Rp9,614.75	Rp10,836.14
1:00	Rp19,073	-0.13	-Rp15,383.60	Rp3,689.25
2:00	Rp19,073	-0.13	-Rp15,383.60	Rp3,689.25
3:00	Rp16,379	-0.22	-Rp24,998.35	-Rp8,619.35
4:00	Rp11,808	-0.35	-Rp40,381.95	-Rp28,574.03
5:00	Rp17,659	-0.17	-Rp19,229.50	-Rp1,570.63
6:00	Rp9,804	-0.38	-Rp44,227.85	-Rp34,423.85
7:00	Rp11,497	-0.33	-Rp38,459.00	-Rp26,961.55
8:00	Rp11,595	-0.33	-Rp38,459.00	-Rp26,863.90
9:00	Rp13,252	-0.28	-Rp32,690.15	-Rp19,437.81
10:00	Rp12,280	-0.32	-Rp36,536.05	-Rp24,255.91
11:00	Rp11,174	-0.35	-Rp40,381.95	-Rp29,208.36
12:00	Rp7,462	-0.47	-Rp53,842.60	-Rp46,380.89
13:00	Rp13,941	-0.27	-Rp30,767.20	-Rp16,826.19
14:00	Rp18,788	-0.12	-Rp13,460.65	Rp5,327.22
15:00	Rp15,049	-0.23	-Rp26,921.30	-Rp11,872.72
16:00	Rp10,781	-0.37	-Rp42,304.90	-Rp31,523.81
17:00	Rp12,700	-0.30	-Rp34,613.10	-Rp21,913.48
18:00	Rp9,852	-0.38	-Rp44,227.85	-Rp34,376.27
19:00	Rp11,964	-0.32	-Rp36,536.05	-Rp24,572.35
20:00	Rp13,661	-0.27	-Rp30,767.20	-Rp17,106.28
21:00	Rp10,151	-0.35	-Rp40,381.95	-Rp30,231.11
22:00	Rp12,376	-0.32	-Rp36,536.05	-Rp24,159.57
23:00	Rp16,924	-0.18	-Rp21,152.45	-Rp4,228.27

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp20,451	-0.08	-Rp4,892.83	Rp15,558.06
1:00	Rp19,073	-0.13	-Rp7,828.53	Rp11,244.31
2:00	Rp19,073	-0.13	-Rp7,828.53	Rp11,244.31
3:00	Rp16,379	-0.22	-Rp12,721.37	Rp3,657.64
4:00	Rp11,808	-0.35	-Rp20,549.90	-Rp8,741.98
5:00	Rp17,659	-0.17	-Rp9,785.67	Rp7,873.20
6:00	Rp9,804	-0.38	-Rp22,507.03	-Rp12,703.04
7:00	Rp11,497	-0.33	-Rp19,571.33	-Rp8,073.89
8:00	Rp11,595	-0.33	-Rp19,571.33	-Rp7,976.23
9:00	Rp13,252	-0.28	-Rp16,635.63	-Rp3,383.30
10:00	Rp12,280	-0.32	-Rp18,592.77	-Rp6,312.63
11:00	Rp11,174	-0.35	-Rp20,549.90	-Rp9,376.31
12:00	Rp7,462	-0.47	-Rp27,399.87	-Rp19,938.16
13:00	Rp13,941	-0.27	-Rp15,657.07	-Rp1,716.06
14:00	Rp18,788	-0.12	-Rp6,849.97	Rp11,937.91
15:00	Rp15,049	-0.23	-Rp13,699.93	Rp1,348.65
16:00	Rp10,781	-0.37	-Rp21,528.47	-Rp10,747.38
17:00	Rp12,700	-0.30	-Rp17,614.20	-Rp4,914.58
18:00	Rp9,852	-0.38	-Rp22,507.03	-Rp12,655.45
19:00	Rp11,964	-0.32	-Rp18,592.77	-Rp6,629.07
20:00	Rp13,661	-0.27	-Rp15,657.07	-Rp1,996.14
21:00	Rp10,151	-0.35	-Rp20,549.90	-Rp10,399.06
22:00	Rp12,376	-0.32	-Rp18,592.77	-Rp6,216.29
23:00	Rp16,924	-0.18	-Rp10,764.23	Rp6,159.94

- Cilacap

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp155,086	-1.30	-Rp149,990.10	-Rp305,076.44
1:00	-Rp155,589	-1.32	-Rp151,913.05	-Rp307,502.11
2:00	-Rp157,980	-1.40	-Rp161,527.80	-Rp319,507.41
3:00	-Rp160,443	-1.48	-Rp171,142.55	-Rp331,585.90
4:00	-Rp167,161	-1.70	-Rp196,140.90	-Rp363,301.80
5:00	-Rp162,005	-1.57	-Rp180,757.30	-Rp342,762.56
6:00	-Rp164,908	-1.62	-Rp186,526.15	-Rp351,434.26
7:00	-Rp157,780	-1.40	-Rp161,527.80	-Rp319,307.68
8:00	-Rp158,280	-1.42	-Rp163,450.75	-Rp321,730.71
9:00	-Rp160,511	-1.48	-Rp171,142.55	-Rp331,653.37
10:00	-Rp163,808	-1.58	-Rp182,680.25	-Rp346,487.99
11:00	-Rp173,196	-1.87	-Rp215,370.40	-Rp388,566.43
12:00	-Rp166,009	-1.65	-Rp190,372.05	-Rp356,380.95
13:00	-Rp161,600	-1.52	-Rp174,988.45	-Rp336,588.12
14:00	-Rp159,941	-1.47	-Rp169,219.60	-Rp329,160.19
15:00	-Rp157,172	-1.38	-Rp159,604.85	-Rp316,777.28
16:00	-Rp161,036	-1.50	-Rp173,065.50	-Rp334,101.51
17:00	-Rp156,642	-1.37	-Rp157,681.90	-Rp314,323.63
18:00	-Rp151,276	-1.20	-Rp138,452.40	-Rp289,728.24
19:00	-Rp152,380	-1.23	-Rp142,298.30	-Rp294,678.21
20:00	-Rp155,757	-1.33	-Rp153,836.00	-Rp309,592.84
21:00	-Rp154,454	-1.25	-Rp144,221.25	-Rp298,675.39
22:00	-Rp157,387	-1.38	-Rp159,604.85	-Rp316,991.54
23:00	-Rp154,072	-1.27	-Rp146,144.20	-Rp300,216.70

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp155,086	-1.30	-Rp76,328.20	-Rp231,414.54
1:00	-Rp155,589	-1.32	-Rp77,306.77	-Rp232,895.83
2:00	-Rp157,980	-1.40	-Rp82,199.60	-Rp240,179.21
3:00	-Rp160,443	-1.48	-Rp87,092.43	-Rp247,535.79
4:00	-Rp167,161	-1.70	-Rp99,813.80	-Rp266,974.70
5:00	-Rp162,005	-1.57	-Rp91,985.27	-Rp253,990.53
6:00	-Rp164,908	-1.62	-Rp94,920.97	-Rp259,829.08
7:00	-Rp157,780	-1.40	-Rp82,199.60	-Rp239,979.48
8:00	-Rp158,280	-1.42	-Rp83,178.17	-Rp241,458.12
9:00	-Rp160,511	-1.48	-Rp87,092.43	-Rp247,603.26
10:00	-Rp163,808	-1.58	-Rp92,963.83	-Rp256,771.57
11:00	-Rp173,196	-1.87	-Rp109,599.47	-Rp282,795.50
12:00	-Rp166,009	-1.65	-Rp96,878.10	-Rp262,887.00
13:00	-Rp161,600	-1.52	-Rp89,049.57	-Rp250,649.24
14:00	-Rp159,941	-1.47	-Rp86,113.87	-Rp246,054.46
15:00	-Rp157,172	-1.38	-Rp81,221.03	-Rp238,393.47
16:00	-Rp161,036	-1.50	-Rp88,071.00	-Rp249,107.01
17:00	-Rp156,642	-1.37	-Rp80,242.47	-Rp236,884.19
18:00	-Rp151,276	-1.20	-Rp70,456.80	-Rp221,732.64
19:00	-Rp152,380	-1.23	-Rp72,413.93	-Rp224,793.84
20:00	-Rp155,757	-1.33	-Rp78,285.33	-Rp234,042.17
21:00	-Rp154,454	-1.25	-Rp73,392.50	-Rp227,846.64
22:00	-Rp157,387	-1.38	-Rp81,221.03	-Rp238,607.72
23:00	-Rp154,072	-1.27	-Rp74,371.07	-Rp228,443.56

- Wonosobo

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp112,149	-1.18	-Rp136,529.45	-Rp248,678.26
1:00	-Rp108,458	-1.07	-Rp123,068.80	-Rp231,527.27
2:00	-Rp108,458	-1.07	-Rp123,068.80	-Rp231,527.27
3:00	-Rp111,126	-1.15	-Rp132,683.55	-Rp243,809.38
4:00	-Rp110,087	-1.12	-Rp128,837.65	-Rp238,924.17
5:00	-Rp114,495	-1.25	-Rp144,221.25	-Rp258,715.91
6:00	-Rp119,103	-1.38	-Rp159,604.85	-Rp278,707.46
7:00	-Rp117,462	-1.33	-Rp153,836.00	-Rp271,297.77
8:00	-Rp120,757	-1.43	-Rp165,373.70	-Rp286,130.71
9:00	-Rp125,135	-1.57	-Rp180,757.30	-Rp305,892.66
10:00	-Rp125,135	-1.57	-Rp180,757.30	-Rp305,892.66
11:00	-Rp126,233	-1.60	-Rp184,603.20	-Rp310,836.68
12:00	-Rp127,327	-1.63	-Rp188,449.10	-Rp315,775.83
13:00	-Rp122,929	-1.50	-Rp173,065.50	-Rp295,994.46
14:00	-Rp125,632	-1.58	-Rp182,680.25	-Rp308,312.55
15:00	-Rp123,482	-1.52	-Rp174,988.45	-Rp298,469.97
16:00	-Rp125,632	-1.58	-Rp182,680.25	-Rp308,312.55
17:00	-Rp123,482	-1.52	-Rp174,988.45	-Rp298,469.97
18:00	-Rp119,668	-1.40	-Rp161,527.80	-Rp281,195.97
19:00	-Rp118,009	-1.35	-Rp155,758.95	-Rp273,768.32
20:00	-Rp119,647	-1.40	-Rp161,527.80	-Rp281,174.82
21:00	-Rp116,805	-1.32	-Rp151,913.05	-Rp268,718.08
22:00	-Rp116,069	-1.30	-Rp149,990.10	-Rp266,059.58
23:00	-Rp112,149	-1.18	-Rp136,529.45	-Rp248,678.26

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp112,149	-1.18	-Rp69,478.23	-Rp181,627.04
1:00	-Rp108,458	-1.07	-Rp62,628.27	-Rp171,086.74
2:00	-Rp108,458	-1.07	-Rp62,628.27	-Rp171,086.74
3:00	-Rp111,126	-1.15	-Rp67,521.10	-Rp178,646.93
4:00	-Rp110,087	-1.12	-Rp65,563.97	-Rp175,650.49
5:00	-Rp114,495	-1.25	-Rp73,392.50	-Rp187,887.16
6:00	-Rp119,103	-1.38	-Rp81,221.03	-Rp200,323.65
7:00	-Rp117,462	-1.33	-Rp78,285.33	-Rp195,747.11
8:00	-Rp120,757	-1.43	-Rp84,156.73	-Rp204,913.74
9:00	-Rp125,135	-1.57	-Rp91,985.27	-Rp217,120.63
10:00	-Rp125,135	-1.57	-Rp91,985.27	-Rp217,120.63
11:00	-Rp126,233	-1.60	-Rp93,942.40	-Rp220,175.88
12:00	-Rp127,327	-1.63	-Rp95,899.53	-Rp223,226.26
13:00	-Rp122,929	-1.50	-Rp88,071.00	-Rp210,999.96
14:00	-Rp125,632	-1.58	-Rp92,963.83	-Rp218,596.14
15:00	-Rp123,482	-1.52	-Rp89,049.57	-Rp212,531.09
16:00	-Rp125,632	-1.58	-Rp92,963.83	-Rp218,596.14
17:00	-Rp123,482	-1.52	-Rp89,049.57	-Rp212,531.09
18:00	-Rp119,668	-1.40	-Rp82,199.60	-Rp201,867.77
19:00	-Rp118,009	-1.35	-Rp79,263.90	-Rp197,273.27
20:00	-Rp119,647	-1.40	-Rp82,199.60	-Rp201,846.62
21:00	-Rp116,805	-1.32	-Rp77,306.77	-Rp194,111.79
22:00	-Rp116,069	-1.30	-Rp76,328.20	-Rp192,397.68
23:00	-Rp112,149	-1.18	-Rp69,478.23	-Rp181,627.04

- Sukoharjo

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp49,145	0.21	Rp24,036.88	Rp73,181.68
1:00	Rp48,244	0.18	Rp20,190.98	Rp68,434.65
2:00	Rp48,244	0.18	Rp20,190.98	Rp68,434.65
3:00	Rp45,523	0.09	Rp10,576.23	Rp56,098.93
4:00	Rp46,424	0.13	Rp14,422.13	Rp60,845.96
5:00	Rp51,035	0.29	Rp33,651.63	Rp84,686.85
6:00	Rp46,851	0.16	Rp18,268.03	Rp65,118.53
7:00	Rp49,815	0.25	Rp28,844.25	Rp78,659.40
8:00	Rp47,123	0.17	Rp19,229.50	Rp66,352.24
9:00	Rp48,216	0.20	Rp23,075.40	Rp71,291.33
10:00	Rp49,313	0.23	Rp26,921.30	Rp76,234.00
11:00	Rp48,216	0.20	Rp23,075.40	Rp71,291.33
12:00	Rp47,123	0.17	Rp19,229.50	Rp66,352.24
13:00	Rp52,067	0.32	Rp36,536.05	Rp88,602.57
14:00	Rp50,412	0.27	Rp30,767.20	Rp81,179.66
15:00	Rp52,067	0.32	Rp36,536.05	Rp88,602.57
16:00	Rp50,963	0.28	Rp32,690.15	Rp83,653.44
17:00	Rp48,308	0.20	Rp23,075.40	Rp71,383.39
18:00	Rp44,467	0.08	Rp9,614.75	Rp54,082.20
19:00	Rp47,642	0.18	Rp21,152.45	Rp68,794.55
20:00	Rp46,311	0.17	Rp19,229.50	Rp65,540.84
21:00	Rp44,544	0.11	Rp12,499.18	Rp57,042.99
22:00	Rp44,152	0.07	Rp7,691.80	Rp51,843.39
23:00	Rp47,791	0.17	Rp19,229.50	Rp67,020.55

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase	Penghematan Travel Time Menggunakan	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp49,145	0.21	Rp12,232.08	Rp61,376.89
1:00	Rp48,244	0.18	Rp10,274.95	Rp58,518.63
2:00	Rp48,244	0.18	Rp10,274.95	Rp58,518.63
3:00	Rp45,523	0.09	Rp5,382.12	Rp50,904.82
4:00	Rp46,424	0.13	Rp7,339.25	Rp53,763.09
5:00	Rp51,035	0.29	Rp17,124.92	Rp68,160.15
6:00	Rp46,851	0.16	Rp9,296.38	Rp56,146.89
7:00	Rp49,815	0.25	Rp14,678.50	Rp64,493.65
8:00	Rp47,123	0.17	Rp9,785.67	Rp56,908.41
9:00	Rp48,216	0.20	Rp11,742.80	Rp59,958.73
10:00	Rp49,313	0.23	Rp13,699.93	Rp63,012.64
11:00	Rp48,216	0.20	Rp11,742.80	Rp59,958.73
12:00	Rp47,123	0.17	Rp9,785.67	Rp56,908.41
13:00	Rp52,067	0.32	Rp18,592.77	Rp70,659.28
14:00	Rp50,412	0.27	Rp15,657.07	Rp66,069.53
15:00	Rp52,067	0.32	Rp18,592.77	Rp70,659.28
16:00	Rp50,963	0.28	Rp16,635.63	Rp67,598.92
17:00	Rp48,308	0.20	Rp11,742.80	Rp60,050.79
18:00	Rp44,467	0.08	Rp4,892.83	Rp49,360.28
19:00	Rp47,642	0.18	Rp10,764.23	Rp58,406.33
20:00	Rp46,311	0.17	Rp9,785.67	Rp56,097.01
21:00	Rp44,544	0.11	Rp6,360.68	Rp50,904.50
22:00	Rp44,152	0.07	Rp3,914.27	Rp48,065.85
23:00	Rp47,791	0.17	Rp9,785.67	Rp57,576.71

- Ngawi

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp49,541	0.08	Rp9,614.75	-Rp39,925.94
1:00	-Rp45,939	0.20	Rp23,075.40	-Rp22,863.52
2:00	-Rp47,620	0.12	Rp13,460.65	-Rp34,159.56
3:00	-Rp51,454	-0.05	-Rp5,768.85	-Rp57,223.26
4:00	-Rp57,055	-0.27	-Rp30,767.20	-Rp87,821.88
5:00	-Rp59,780	-0.42	-Rp48,073.75	-Rp107,854.12
6:00	-Rp59,960	-0.38	-Rp44,227.85	-Rp104,187.90
7:00	-Rp55,592	-0.25	-Rp28,844.25	-Rp84,436.45
8:00	-Rp53,206	-0.18	-Rp21,152.45	-Rp74,358.21
9:00	-Rp48,712	-0.05	-Rp5,768.85	-Rp54,481.19
10:00	-Rp46,563	0.02	Rp1,922.95	-Rp44,640.00
11:00	-Rp47,671	-0.02	-Rp1,922.95	-Rp49,593.50
12:00	-Rp48,778	-0.05	-Rp5,768.85	-Rp54,546.99
13:00	-Rp44,285	0.08	Rp9,614.75	-Rp34,670.15
14:00	-Rp45,944	0.03	Rp3,845.90	-Rp42,098.53
15:00	-Rp46,009	0.03	Rp3,845.90	-Rp42,163.29
16:00	-Rp52,653	-0.17	-Rp19,229.50	-Rp71,882.23
17:00	-Rp48,431	-0.03	-Rp3,845.90	-Rp52,276.89
18:00	-Rp52,979	-0.17	-Rp19,229.50	-Rp72,208.54
19:00	-Rp52,597	-0.15	-Rp17,306.55	-Rp69,903.88
20:00	-Rp53,326	-0.15	-Rp17,306.55	-Rp70,632.25
21:00	-Rp54,916	-0.13	-Rp15,383.60	-Rp70,300.00
22:00	-Rp52,048	-0.05	-Rp5,768.85	-Rp57,816.57
23:00	-Rp51,222	0.00	Rp0.00	-Rp51,221.97

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 1	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp49,541	0.08	Rp4,892.83	-Rp44,647.85
1:00	-Rp45,939	0.20	Rp11,742.80	-Rp34,196.12
2:00	-Rp47,620	0.12	Rp6,849.97	-Rp40,770.25
3:00	-Rp51,454	-0.05	-Rp2,935.70	-Rp54,390.11
4:00	-Rp57,055	-0.27	-Rp15,657.07	-Rp72,711.75
5:00	-Rp59,780	-0.42	-Rp24,464.17	-Rp84,244.54
6:00	-Rp59,960	-0.38	-Rp22,507.03	-Rp82,467.09
7:00	-Rp55,592	-0.25	-Rp14,678.50	-Rp70,270.70
8:00	-Rp53,206	-0.18	-Rp10,764.23	-Rp63,969.99
9:00	-Rp48,712	-0.05	-Rp2,935.70	-Rp51,648.04
10:00	-Rp46,563	0.02	Rp978.57	-Rp45,584.39
11:00	-Rp47,671	-0.02	-Rp978.57	-Rp48,649.12
12:00	-Rp48,778	-0.05	-Rp2,935.70	-Rp51,713.84
13:00	-Rp44,285	0.08	Rp4,892.83	-Rp39,392.07
14:00	-Rp45,944	0.03	Rp1,957.13	-Rp43,987.30
15:00	-Rp46,009	0.03	Rp1,957.13	-Rp44,052.06
16:00	-Rp52,653	-0.17	-Rp9,785.67	-Rp62,438.39
17:00	-Rp48,431	-0.03	-Rp1,957.13	-Rp50,388.12
18:00	-Rp52,979	-0.17	-Rp9,785.67	-Rp62,764.71
19:00	-Rp52,597	-0.15	-Rp8,807.10	-Rp61,404.43
20:00	-Rp53,326	-0.15	-Rp8,807.10	-Rp62,132.80
21:00	-Rp54,916	-0.13	-Rp7,828.53	-Rp62,744.93
22:00	-Rp52,048	-0.05	-Rp2,935.70	-Rp54,983.42
23:00	-Rp51,222	0.00	Rp0.00	-Rp51,221.97

LAMPIRAN 7

Hasil Perhitungan Total Nilai Penghematan Untuk Trase 2

LAMPIRAN 7 : Hasil Perhitungan Total Nilai Penghematan Untuk Trase 2

• Yogyakarta

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time Menggunakan Trase 2	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
000	Rp26,134	0.18	Rp21,152.45	Rp47,286.71
100	Rp24,616	0.13	Rp15,383.60	Rp39,999.27
200	Rp24,616	0.13	Rp15,383.60	Rp39,999.27
300	Rp24,616	0.13	Rp15,383.60	Rp39,999.27
400	Rp25,270	0.15	Rp17,306.55	Rp42,576.10
500	Rp26,307	0.18	Rp21,152.45	Rp47,459.19
600	Rp30,400	0.30	Rp34,613.10	Rp65,013.48
700	Rp34,824	0.43	Rp49,996.70	Rp84,821.03
800	Rp35,926	0.47	Rp53,842.60	Rp89,768.71
900	Rp30,623	0.30	Rp34,613.10	Rp65,236.13
1000	Rp31,729	0.33	Rp38,459.00	Rp70,187.99
1100	Rp30,623	0.30	Rp34,613.10	Rp65,236.13
1200	Rp29,207	0.25	Rp28,844.25	Rp58,051.12
1300	Rp32,522	0.35	Rp40,381.95	Rp72,903.73
1400	Rp35,047	0.43	Rp49,996.70	Rp85,043.62
1500	Rp33,324	0.37	Rp42,304.90	Rp75,628.58
1600	Rp31,414	0.32	Rp36,536.05	Rp67,950.33
1700	Rp36,379	0.47	Rp53,842.60	Rp90,221.86
1800	Rp32,283	0.35	Rp40,381.95	Rp72,664.66
1900	Rp30,556	0.28	Rp32,690.15	Rp63,246.35
2000	Rp28,575	0.20	Rp23,075.40	Rp51,650.36
2100	Rp28,605	0.22	Rp24,998.35	Rp53,603.05
2200	Rp26,192	0.17	Rp19,229.50	Rp45,421.16
2300	Rp25,785	0.17	Rp19,229.50	Rp45,014.02

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time Menggunakan Trase 2	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
000	Rp26,134	0.18	Rp10,764.23	Rp36,898.50
100	Rp24,616	0.13	Rp7,828.53	Rp32,444.20
200	Rp24,616	0.13	Rp7,828.53	Rp32,444.20
300	Rp24,616	0.13	Rp7,828.53	Rp32,444.20
400	Rp25,270	0.15	Rp8,807.10	Rp34,076.65
500	Rp26,307	0.18	Rp10,764.23	Rp37,070.98
600	Rp30,400	0.30	Rp17,614.20	Rp48,014.58
700	Rp34,824	0.43	Rp25,442.73	Rp60,267.06
800	Rp35,926	0.47	Rp27,399.87	Rp63,325.97
900	Rp30,623	0.30	Rp17,614.20	Rp48,237.23
1000	Rp31,729	0.33	Rp19,571.33	Rp51,300.32
1100	Rp30,623	0.30	Rp17,614.20	Rp48,237.23
1200	Rp29,207	0.25	Rp14,678.50	Rp43,885.37
1300	Rp32,522	0.35	Rp20,549.90	Rp53,071.68
1400	Rp35,047	0.43	Rp25,442.73	Rp60,489.65
1500	Rp33,324	0.37	Rp21,528.47	Rp54,852.15
1600	Rp31,414	0.32	Rp18,592.77	Rp50,007.05
1700	Rp36,379	0.47	Rp27,399.87	Rp63,779.12
1800	Rp32,283	0.35	Rp20,549.90	Rp52,832.61
1900	Rp30,556	0.28	Rp16,635.63	Rp47,191.84
2000	Rp28,575	0.20	Rp11,742.80	Rp40,317.76
2100	Rp28,605	0.22	Rp12,721.37	Rp41,326.07
2200	Rp26,192	0.17	Rp9,785.67	Rp35,977.33
2300	Rp25,785	0.17	Rp9,785.67	Rp35,570.19

• Sleman

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
000	Rp24,980	0.05	Rp5,768.85	Rp30,748.48
100	Rp21,998	-0.05	-Rp5,768.85	Rp16,228.85
200	Rp21,998	-0.05	-Rp5,768.85	Rp16,228.85
300	Rp21,998	-0.05	-Rp5,768.85	Rp16,228.85
400	Rp23,870	0.02	Rp1,922.95	Rp25,792.90
500	Rp24,866	0.05	Rp5,768.85	Rp30,635.20
600	Rp27,956	0.13	Rp15,383.60	Rp43,339.99
700	Rp31,044	0.22	Rp24,998.35	Rp56,042.81
800	Rp32,706	0.27	Rp30,767.20	Rp63,472.82
900	Rp33,680	0.28	Rp32,690.15	Rp66,370.25
1000	Rp33,050	0.25	Rp28,844.25	Rp61,894.49
1100	Rp31,186	0.18	Rp21,152.45	Rp52,338.68
1200	Rp31,230	0.20	Rp23,075.40	Rp54,304.91
1300	Rp27,909	0.10	Rp11,537.70	Rp39,446.69
1400	Rp29,180	0.13	Rp15,383.60	Rp44,563.96
1500	Rp28,058	0.07	Rp7,691.80	Rp35,749.78
1600	Rp28,612	0.08	Rp9,614.75	Rp38,226.27
1700	Rp28,058	0.07	Rp7,691.80	Rp35,749.78
1800	Rp29,180	0.13	Rp15,383.60	Rp44,563.96
1900	Rp27,123	0.05	Rp5,768.85	Rp32,891.98
2000	Rp25,870	0.03	Rp3,845.90	Rp29,715.55
2100	Rp24,777	0.00	Rp0.00	Rp24,777.41
2200	Rp24,306	0.02	Rp1,922.95	Rp26,229.23
2300	Rp23,676	0.00	Rp0.00	Rp23,675.92

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time Menggunakan	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan	Total Nilai Penghematan
000	Rp24,980	0.05	Rp2,935.70	Rp27,915.33
100	Rp21,998	-0.05	-Rp2,935.70	Rp19,062.00
200	Rp21,998	-0.05	-Rp2,935.70	Rp19,062.00
300	Rp21,998	-0.05	-Rp2,935.70	Rp19,062.00
400	Rp23,870	0.02	Rp978.57	Rp24,848.52
500	Rp24,866	0.05	Rp2,935.70	Rp27,802.05
600	Rp27,956	0.13	Rp7,828.53	Rp35,784.93
700	Rp31,044	0.22	Rp12,721.37	Rp43,765.83
800	Rp32,706	0.27	Rp15,657.07	Rp48,362.68
900	Rp33,680	0.28	Rp16,635.63	Rp50,315.73
1000	Rp33,050	0.25	Rp14,678.50	Rp47,728.74
1100	Rp31,186	0.18	Rp10,764.23	Rp41,950.46
1200	Rp31,230	0.20	Rp11,742.80	Rp42,972.31
1300	Rp27,909	0.10	Rp5,871.40	Rp33,780.39
1400	Rp29,180	0.13	Rp7,828.53	Rp37,008.90
1500	Rp28,058	0.07	Rp3,914.27	Rp31,972.25
1600	Rp28,612	0.08	Rp4,892.83	Rp33,504.36
1700	Rp28,058	0.07	Rp3,914.27	Rp31,972.25
1800	Rp29,180	0.13	Rp7,828.53	Rp37,008.90
1900	Rp27,123	0.05	Rp2,935.70	Rp30,058.83
2000	Rp25,870	0.03	Rp1,957.13	Rp27,826.79
2100	Rp24,777	0.00	Rp0.00	Rp24,777.41
2200	Rp24,306	0.02	Rp978.57	Rp25,284.85
2300	Rp23,676	0.00	Rp0.00	Rp23,675.92

- Bantul

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time Menggunakan	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp29,134	-0.48	-Rp55,765.55	-Rp84,899.85
1:00	-Rp26,155	-0.38	-Rp44,227.85	-Rp70,382.39
2:00	-Rp25,627	-0.37	-Rp42,304.90	-Rp67,931.74
3:00	-Rp24,549	-0.33	-Rp38,459.00	-Rp63,007.77
4:00	-Rp24,065	-0.32	-Rp36,536.05	-Rp60,600.78
5:00	-Rp25,601	-0.37	-Rp42,304.90	-Rp67,906.15
6:00	-Rp23,986	-0.33	-Rp38,459.00	-Rp62,444.84
7:00	-Rp19,580	-0.20	-Rp23,075.40	-Rp42,655.57
8:00	-Rp20,581	-0.23	-Rp26,921.30	-Rp47,502.52
9:00	-Rp27,539	-0.45	-Rp51,919.65	-Rp79,458.71
10:00	-Rp28,696	-0.50	-Rp57,688.50	-Rp86,384.84
11:00	-Rp29,793	-0.53	-Rp61,534.40	-Rp91,327.15
12:00	-Rp30,875	-0.57	-Rp65,380.30	-Rp96,255.17
13:00	-Rp28,696	-0.50	-Rp57,688.50	-Rp86,384.84
14:00	-Rp29,246	-0.52	-Rp59,611.45	-Rp88,857.34
15:00	-Rp29,246	-0.52	-Rp59,611.45	-Rp88,857.34
16:00	-Rp29,109	-0.52	-Rp59,611.45	-Rp88,720.66
17:00	-Rp29,109	-0.52	-Rp59,611.45	-Rp88,720.66
18:00	-Rp27,425	-0.45	-Rp51,919.65	-Rp79,344.69
19:00	-Rp26,874	-0.43	-Rp49,996.70	-Rp76,870.23
20:00	-Rp28,521	-0.48	-Rp55,765.55	-Rp84,286.99
21:00	-Rp28,278	-0.47	-Rp53,842.60	-Rp82,120.27
22:00	-Rp29,507	-0.50	-Rp57,688.50	-Rp87,195.46
23:00	-Rp28,668	-0.47	-Rp53,842.60	-Rp82,510.14

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp29,134	-0.48	-Rp28,378.43	-Rp57,512.73
1:00	-Rp26,155	-0.38	-Rp22,507.03	-Rp48,661.57
2:00	-Rp25,627	-0.37	-Rp21,528.47	-Rp47,155.31
3:00	-Rp24,549	-0.33	-Rp19,571.33	-Rp44,120.10
4:00	-Rp24,065	-0.32	-Rp18,592.77	-Rp42,657.50
5:00	-Rp25,601	-0.37	-Rp21,528.47	-Rp47,129.72
6:00	-Rp23,986	-0.33	-Rp19,571.33	-Rp43,557.17
7:00	-Rp19,580	-0.20	-Rp11,742.80	-Rp31,322.97
8:00	-Rp20,581	-0.23	-Rp13,699.93	-Rp34,281.15
9:00	-Rp27,539	-0.45	-Rp26,421.30	-Rp53,960.36
10:00	-Rp28,696	-0.50	-Rp29,357.00	-Rp58,053.34
11:00	-Rp29,793	-0.53	-Rp31,314.13	-Rp61,106.88
12:00	-Rp30,875	-0.57	-Rp33,271.27	-Rp64,146.14
13:00	-Rp28,696	-0.50	-Rp29,357.00	-Rp58,053.34
14:00	-Rp29,246	-0.52	-Rp30,335.57	-Rp59,581.46
15:00	-Rp29,246	-0.52	-Rp30,335.57	-Rp59,581.46
16:00	-Rp29,109	-0.52	-Rp30,335.57	-Rp59,444.78
17:00	-Rp29,109	-0.52	-Rp30,335.57	-Rp59,444.78
18:00	-Rp27,425	-0.45	-Rp26,421.30	-Rp53,846.34
19:00	-Rp26,874	-0.43	-Rp25,442.73	-Rp52,316.26
20:00	-Rp28,521	-0.48	-Rp28,378.43	-Rp56,899.87
21:00	-Rp28,278	-0.47	-Rp27,399.87	-Rp55,677.54
22:00	-Rp29,507	-0.50	-Rp29,357.00	-Rp58,863.96
23:00	-Rp28,668	-0.47	-Rp27,399.87	-Rp56,067.41

- Klaten

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp27,089	-0.04	-Rp4,807.38	Rp22,281.36
1:00	Rp25,576	-0.12	-Rp13,460.65	Rp12,114.93
2:00	Rp26,951	-0.08	-Rp8,653.28	Rp18,298.07
3:00	Rp25,576	-0.12	-Rp13,460.65	Rp12,114.93
4:00	Rp24,966	-0.13	-Rp14,422.13	Rp10,544.22
5:00	Rp23,022	-0.18	-Rp20,190.98	Rp2,831.15
6:00	Rp23,784	-0.14	-Rp16,345.08	Rp7,439.20
7:00	Rp23,774	-0.13	-Rp15,383.60	Rp8,390.05
8:00	Rp29,638	0.05	Rp5,768.85	Rp35,406.52
9:00	Rp31,278	0.10	Rp11,537.70	Rp42,815.91
10:00	Rp31,074	0.09	Rp10,576.23	Rp41,649.84
11:00	Rp29,974	0.06	Rp6,730.33	Rp36,704.68
12:00	Rp30,183	0.07	Rp7,691.80	Rp37,875.03
13:00	Rp32,377	0.13	Rp15,383.60	Rp47,761.07
14:00	Rp30,524	0.08	Rp8,653.28	Rp39,176.79
15:00	Rp31,074	0.09	Rp10,576.23	Rp41,649.84
16:00	Rp33,281	0.16	Rp18,268.03	Rp51,549.09
17:00	Rp31,074	0.09	Rp10,576.23	Rp41,649.84
18:00	Rp28,138	0.00	Rp0.00	Rp28,138.39
19:00	Rp26,502	-0.05	-Rp5,768.85	Rp20,733.03
20:00	Rp26,935	-0.03	-Rp3,845.90	Rp23,089.57
21:00	Rp26,428	-0.05	-Rp5,768.85	Rp20,658.76
22:00	Rp25,286	-0.08	-Rp9,614.75	Rp15,670.98
23:00	Rp25,236	-0.09	-Rp10,576.23	Rp14,660.23

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time Menggunakan	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp27,089	-0.04	-Rp2,446.42	Rp24,642.32
1:00	Rp25,576	-0.12	-Rp6,849.97	Rp18,725.61
2:00	Rp26,951	-0.08	-Rp4,403.55	Rp22,547.79
3:00	Rp25,576	-0.12	-Rp6,849.97	Rp18,725.61
4:00	Rp24,966	-0.13	-Rp7,339.25	Rp17,627.09
5:00	Rp23,022	-0.18	-Rp10,274.95	Rp12,747.17
6:00	Rp23,784	-0.14	-Rp8,317.82	Rp15,466.46
7:00	Rp23,774	-0.13	-Rp7,828.53	Rp15,945.12
8:00	Rp29,638	0.05	Rp2,935.70	Rp32,573.37
9:00	Rp31,278	0.10	Rp5,871.40	Rp37,149.61
10:00	Rp31,074	0.09	Rp5,382.12	Rp36,455.73
11:00	Rp29,974	0.06	Rp3,424.98	Rp33,399.34
12:00	Rp30,183	0.07	Rp3,914.27	Rp34,097.49
13:00	Rp32,377	0.13	Rp7,828.53	Rp40,206.00
14:00	Rp30,524	0.08	Rp4,403.55	Rp34,927.07
15:00	Rp31,074	0.09	Rp5,382.12	Rp36,455.73
16:00	Rp33,281	0.16	Rp9,296.38	Rp42,577.45
17:00	Rp31,074	0.09	Rp5,382.12	Rp36,455.73
18:00	Rp28,138	0.00	Rp0.00	Rp28,138.39
19:00	Rp26,502	-0.05	-Rp2,935.70	Rp23,566.18
20:00	Rp26,935	-0.03	-Rp1,957.13	Rp24,978.33
21:00	Rp26,428	-0.05	-Rp2,935.70	Rp23,491.91
22:00	Rp25,286	-0.08	-Rp4,892.83	Rp20,392.89
23:00	Rp25,236	-0.09	-Rp5,382.12	Rp19,854.34

- Kulon Progo

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp104,763	-1.08	-Rp124,991.75	-Rp229,754.96
1:00	-Rp102,280	-1.01	-Rp116,338.48	-Rp218,618.59
2:00	-Rp102,280	-1.01	-Rp116,338.48	-Rp218,618.59
3:00	-Rp102,280	-1.01	-Rp116,338.48	-Rp218,618.59
4:00	-Rp102,557	-1.02	-Rp117,299.95	-Rp219,856.79
5:00	-Rp102,831	-1.03	-Rp118,261.43	-Rp221,092.39
6:00	-Rp105,199	-1.09	-Rp125,953.23	-Rp231,152.09
7:00	-Rp107,737	-1.18	-Rp136,529.45	-Rp244,266.16
8:00	-Rp115,204	-1.40	-Rp161,527.80	-Rp276,732.02
9:00	-Rp109,480	-1.23	-Rp141,336.83	-Rp250,817.27
10:00	-Rp110,762	-1.27	-Rp146,144.20	-Rp256,906.64
11:00	-Rp111,870	-1.30	-Rp149,990.10	-Rp261,859.64
12:00	-Rp111,687	-1.29	-Rp149,028.63	-Rp260,715.43
13:00	-Rp110,762	-1.27	-Rp146,144.20	-Rp256,906.64
14:00	-Rp110,762	-1.27	-Rp146,144.20	-Rp256,906.64
15:00	-Rp110,762	-1.27	-Rp146,144.20	-Rp256,906.64
16:00	-Rp110,762	-1.27	-Rp146,144.20	-Rp256,906.64
17:00	-Rp109,480	-1.23	-Rp141,336.83	-Rp250,817.27
18:00	-Rp108,377	-1.19	-Rp137,490.93	-Rp245,868.21
19:00	-Rp108,928	-1.21	-Rp139,413.88	-Rp248,341.70
20:00	-Rp108,176	-1.18	-Rp136,529.45	-Rp244,705.40
21:00	-Rp107,403	-1.16	-Rp133,645.03	-Rp241,048.39
22:00	-Rp105,593	-1.11	-Rp127,876.18	-Rp233,468.98
23:00	-Rp106,140	-1.13	-Rp129,799.13	-Rp235,939.62

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp104,763	-1.08	-Rp63,606.83	-Rp168,370.04
1:00	-Rp102,280	-1.01	-Rp59,203.28	-Rp161,483.40
2:00	-Rp102,280	-1.01	-Rp59,203.28	-Rp161,483.40
3:00	-Rp102,280	-1.01	-Rp59,203.28	-Rp161,483.40
4:00	-Rp102,557	-1.02	-Rp59,692.57	-Rp162,249.41
5:00	-Rp102,831	-1.03	-Rp60,181.85	-Rp163,012.82
6:00	-Rp105,199	-1.09	-Rp64,096.12	-Rp169,294.98
7:00	-Rp107,737	-1.18	-Rp69,478.23	-Rp177,214.94
8:00	-Rp115,204	-1.40	-Rp82,199.60	-Rp197,403.82
9:00	-Rp109,480	-1.23	-Rp71,924.65	-Rp181,405.09
10:00	-Rp110,762	-1.27	-Rp74,371.07	-Rp185,133.50
11:00	-Rp111,870	-1.30	-Rp76,328.20	-Rp188,197.74
12:00	-Rp111,687	-1.29	-Rp75,838.92	-Rp187,525.72
13:00	-Rp110,762	-1.27	-Rp74,371.07	-Rp185,133.50
14:00	-Rp110,762	-1.27	-Rp74,371.07	-Rp185,133.50
15:00	-Rp110,762	-1.27	-Rp74,371.07	-Rp185,133.50
16:00	-Rp110,762	-1.27	-Rp74,371.07	-Rp185,133.50
17:00	-Rp109,480	-1.23	-Rp71,924.65	-Rp181,405.09
18:00	-Rp108,377	-1.19	-Rp69,967.52	-Rp178,344.80
19:00	-Rp108,928	-1.21	-Rp70,946.08	-Rp179,873.91
20:00	-Rp108,176	-1.18	-Rp69,478.23	-Rp177,654.18
21:00	-Rp107,403	-1.16	-Rp68,010.38	-Rp175,413.75
22:00	-Rp105,593	-1.11	-Rp65,074.68	-Rp170,667.49
23:00	-Rp106,140	-1.13	-Rp66,053.25	-Rp172,193.74

- Kebumen

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp174,200	-1.52	-Rp174,988.45	-Rp349,188.85
1:00	-Rp174,972	-1.55	-Rp178,834.35	-Rp353,806.13
2:00	-Rp174,972	-1.55	-Rp178,834.35	-Rp353,806.13
3:00	-Rp174,972	-1.55	-Rp178,834.35	-Rp353,806.13
4:00	-Rp178,406	-1.68	-Rp194,217.95	-Rp372,623.95
5:00	-Rp182,446	-1.82	-Rp209,601.55	-Rp392,047.40
6:00	-Rp182,477	-1.78	-Rp205,755.65	-Rp388,233.10
7:00	-Rp183,608	-1.82	-Rp209,601.55	-Rp393,209.33
8:00	-Rp184,634	-1.85	-Rp213,447.45	-Rp398,081.03
9:00	-Rp191,131	-2.07	-Rp238,445.80	-Rp429,576.78
10:00	-Rp190,693	-2.05	-Rp236,522.85	-Rp427,216.00
11:00	-Rp194,295	-2.17	-Rp249,983.50	-Rp444,278.27
12:00	-Rp192,360	-2.12	-Rp244,214.65	-Rp436,574.57
13:00	-Rp193,432	-2.13	-Rp246,137.60	-Rp439,569.99
14:00	-Rp192,521	-2.10	-Rp242,291.70	-Rp434,813.04
15:00	-Rp191,570	-2.07	-Rp238,445.80	-Rp430,015.39
16:00	-Rp188,830	-1.98	-Rp228,831.05	-Rp417,661.40
17:00	-Rp189,782	-2.02	-Rp232,676.95	-Rp422,459.05
18:00	-Rp186,603	-1.92	-Rp221,139.25	-Rp407,742.65
19:00	-Rp186,123	-1.90	-Rp219,216.30	-Rp405,339.19
20:00	-Rp183,944	-1.83	-Rp211,524.50	-Rp395,468.11
21:00	-Rp180,234	-1.72	-Rp198,063.85	-Rp378,298.13
22:00	-Rp181,175	-1.78	-Rp205,755.65	-Rp386,930.99
23:00	-Rp178,406	-1.68	-Rp194,217.95	-Rp372,623.95

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp174,200	-1.52	-Rp89,049.57	-Rp263,249.97
1:00	-Rp174,972	-1.55	-Rp91,006.70	-Rp265,978.48
2:00	-Rp174,972	-1.55	-Rp91,006.70	-Rp265,978.48
3:00	-Rp174,972	-1.55	-Rp91,006.70	-Rp265,978.48
4:00	-Rp178,406	-1.68	-Rp98,835.23	-Rp277,241.23
5:00	-Rp182,446	-1.82	-Rp106,663.77	-Rp289,109.62
6:00	-Rp182,477	-1.78	-Rp104,706.63	-Rp287,184.09
7:00	-Rp183,608	-1.82	-Rp106,663.77	-Rp290,271.54
8:00	-Rp184,634	-1.85	-Rp108,620.90	-Rp293,254.48
9:00	-Rp191,131	-2.07	-Rp121,342.27	-Rp312,473.25
10:00	-Rp190,693	-2.05	-Rp120,363.70	-Rp311,056.85
11:00	-Rp194,295	-2.17	-Rp127,213.67	-Rp321,508.44
12:00	-Rp192,360	-2.12	-Rp124,277.97	-Rp316,637.88
13:00	-Rp193,432	-2.13	-Rp125,256.53	-Rp318,688.92
14:00	-Rp192,521	-2.10	-Rp123,299.40	-Rp315,820.74
15:00	-Rp191,570	-2.07	-Rp121,342.27	-Rp312,911.85
16:00	-Rp188,830	-1.98	-Rp116,449.43	-Rp305,279.78
17:00	-Rp189,782	-2.02	-Rp118,406.57	-Rp308,188.67
18:00	-Rp186,603	-1.92	-Rp112,535.17	-Rp299,138.57
19:00	-Rp186,123	-1.90	-Rp111,556.60	-Rp297,679.49
20:00	-Rp183,944	-1.83	-Rp107,642.33	-Rp291,585.94
21:00	-Rp180,234	-1.72	-Rp100,792.37	-Rp281,026.64
22:00	-Rp181,175	-1.78	-Rp104,706.63	-Rp285,881.97
23:00	-Rp178,406	-1.68	-Rp98,835.23	-Rp277,241.23

- Magelang

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp3,324	-0.27	-Rp30,767.20	-Rp27,442.93
1:00	Rp4,662	-0.25	-Rp28,844.25	-Rp24,182.12
2:00	Rp4,662	-0.25	-Rp28,844.25	-Rp24,182.12
3:00	Rp3,386	-0.29	-Rp33,651.63	-Rp30,265.48
4:00	Rp5,256	-0.22	-Rp24,998.35	-Rp19,742.45
5:00	Rp4,644	-0.23	-Rp25,959.83	-Rp21,315.53
6:00	-Rp3,843	-0.44	-Rp50,958.18	-Rp54,801.23
7:00	-Rp4,146	-0.43	-Rp49,996.70	-Rp54,142.91
8:00	-Rp1,605	-0.35	-Rp40,381.95	-Rp41,987.04
9:00	-Rp6,450	-0.51	-Rp58,649.98	-Rp65,100.02
10:00	-Rp9,056	-0.59	-Rp68,264.73	-Rp77,320.71
11:00	-Rp10,010	-0.63	-Rp72,110.63	-Rp82,120.21
12:00	-Rp7,003	-0.53	-Rp61,534.40	-Rp68,537.52
13:00	-Rp7,074	-0.53	-Rp60,572.93	-Rp67,647.13
14:00	-Rp7,074	-0.53	-Rp60,572.93	-Rp67,647.13
15:00	-Rp7,578	-0.54	-Rp62,495.88	-Rp70,073.78
16:00	-Rp4,972	-0.46	-Rp52,881.13	-Rp57,853.09
17:00	-Rp2,635	-0.38	-Rp44,227.85	-Rp46,863.31
18:00	-Rp960	-0.33	-Rp38,459.00	-Rp39,418.84
19:00	-Rp2,438	-0.38	-Rp44,227.85	-Rp46,665.76
20:00	-Rp3,403	-0.43	-Rp49,035.23	-Rp52,438.13
21:00	-Rp2,352	-0.41	-Rp47,112.28	-Rp49,464.22
22:00	-Rp2,816	-0.44	-Rp50,958.18	-Rp53,773.85
23:00	Rp1,974	-0.31	-Rp35,574.58	-Rp33,600.30

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp3,324	-0.27	-Rp15,657.07	-Rp12,332.80
1:00	Rp4,662	-0.25	-Rp14,678.50	-Rp10,016.37
2:00	Rp4,662	-0.25	-Rp14,678.50	-Rp10,016.37
3:00	Rp3,386	-0.29	-Rp17,124.92	-Rp13,738.77
4:00	Rp5,256	-0.22	-Rp12,721.37	-Rp7,465.47
5:00	Rp4,644	-0.23	-Rp13,210.65	-Rp8,566.35
6:00	-Rp3,843	-0.44	-Rp25,932.02	-Rp29,775.07
7:00	-Rp4,146	-0.43	-Rp25,442.73	-Rp29,588.94
8:00	-Rp1,605	-0.35	-Rp20,549.90	-Rp22,154.99
9:00	-Rp6,450	-0.51	-Rp29,846.28	-Rp36,296.32
10:00	-Rp9,056	-0.59	-Rp34,739.12	-Rp43,795.10
11:00	-Rp10,010	-0.63	-Rp36,696.25	-Rp46,705.83
12:00	-Rp7,003	-0.53	-Rp31,314.13	-Rp38,317.25
13:00	-Rp7,074	-0.53	-Rp30,824.85	-Rp37,899.05
14:00	-Rp7,074	-0.53	-Rp30,824.85	-Rp37,899.05
15:00	-Rp7,578	-0.54	-Rp31,803.42	-Rp39,381.33
16:00	-Rp4,972	-0.46	-Rp26,910.58	-Rp31,882.55
17:00	-Rp2,635	-0.38	-Rp22,507.03	-Rp25,142.49
18:00	-Rp960	-0.33	-Rp19,571.33	-Rp20,531.17
19:00	-Rp2,438	-0.38	-Rp22,507.03	-Rp24,944.95
20:00	-Rp3,403	-0.43	-Rp24,953.45	-Rp28,356.36
21:00	-Rp2,352	-0.41	-Rp23,974.88	-Rp26,326.83
22:00	-Rp2,816	-0.44	-Rp25,932.02	-Rp28,747.69
23:00	Rp1,974	-0.31	-Rp18,103.48	-Rp16,129.21

- Surakarta

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp28,385	-0.02	-Rp1,922.95	Rp26,462.00
1:00	Rp25,672	-0.11	-Rp12,499.18	Rp13,172.63
2:00	Rp28,393	-0.03	-Rp2,884.43	Rp25,508.26
3:00	Rp28,393	-0.03	-Rp2,884.43	Rp25,508.26
4:00	Rp25,187	-0.12	-Rp13,460.65	Rp11,726.65
5:00	Rp23,338	-0.17	-Rp19,229.50	Rp4,108.84
6:00	Rp17,987	-0.30	-Rp34,613.10	Rp52,599.91
7:00	Rp19,375	-0.25	-Rp28,844.25	Rp48,218.85
8:00	Rp25,035	-0.10	-Rp11,537.70	Rp13,497.22
9:00	Rp26,252	-0.07	-Rp7,691.80	Rp18,560.35
10:00	Rp27,357	-0.03	-Rp3,845.90	Rp23,510.92
11:00	Rp23,660	-0.15	-Rp17,306.55	Rp6,353.42
12:00	Rp22,557	-0.18	-Rp21,152.45	Rp1,404.71
13:00	Rp27,531	-0.03	-Rp3,845.90	Rp23,685.44
14:00	Rp27,531	-0.03	-Rp3,845.90	Rp23,685.44
15:00	Rp28,085	-0.02	-Rp1,922.95	Rp26,162.17
16:00	Rp26,086	-0.08	-Rp9,614.75	Rp16,471.48
17:00	Rp24,979	-0.12	-Rp13,460.65	Rp11,518.00
18:00	Rp24,049	-0.13	-Rp15,383.60	Rp8,665.31
19:00	Rp23,943	-0.13	-Rp15,383.60	Rp8,559.47
20:00	Rp27,144	-0.03	-Rp3,845.90	Rp23,298.21
21:00	Rp29,876	0.05	Rp5,768.85	Rp35,644.71
22:00	Rp23,852	-0.14	-Rp16,345.08	Rp7,507.17
23:00	Rp26,103	-0.08	-Rp9,614.75	Rp16,488.74

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan	Total Nilai Penghemata
0:00	Rp28,385	-0.02	-Rp978.57	Rp27,406.38
1:00	Rp25,672	-0.11	-Rp6,360.68	Rp19,311.12
2:00	Rp28,393	-0.03	-Rp1,467.85	Rp26,924.83
3:00	Rp28,393	-0.03	-Rp1,467.85	Rp26,924.83
4:00	Rp25,187	-0.12	-Rp6,849.97	Rp18,337.34
5:00	Rp23,338	-0.17	-Rp9,785.67	Rp13,552.67
6:00	Rp17,987	-0.30	-Rp17,614.20	Rp372.61
7:00	Rp19,375	-0.25	-Rp14,678.50	Rp4,696.10
8:00	Rp25,035	-0.10	-Rp5,871.40	Rp19,163.52
9:00	Rp26,252	-0.07	-Rp3,914.27	Rp22,337.89
10:00	Rp27,357	-0.03	-Rp1,957.13	Rp25,399.69
11:00	Rp23,660	-0.15	-Rp8,807.10	Rp14,852.87
12:00	Rp22,557	-0.18	-Rp10,764.23	Rp11,792.92
13:00	Rp27,531	-0.03	-Rp1,957.13	Rp25,574.21
14:00	Rp27,531	-0.03	-Rp1,957.13	Rp25,574.21
15:00	Rp28,085	-0.02	-Rp978.57	Rp27,106.55
16:00	Rp26,086	-0.08	-Rp4,892.83	Rp21,193.39
17:00	Rp24,979	-0.12	-Rp6,849.97	Rp18,128.68
18:00	Rp24,049	-0.13	-Rp7,828.53	Rp16,220.38
19:00	Rp23,943	-0.13	-Rp7,828.53	Rp16,114.54
20:00	Rp27,144	-0.03	-Rp1,957.13	Rp25,186.97
21:00	Rp29,876	0.05	Rp2,935.70	Rp32,811.56
22:00	Rp23,852	-0.14	-Rp8,317.82	Rp15,534.43
23:00	Rp26,103	-0.08	-Rp4,892.83	Rp21,210.65

- Banyumas

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp115,870	-1.80	-Rp207,678.60	-Rp323,548.51
1:00	-Rp119,067	-1.90	-Rp219,216.30	-Rp338,283.72
2:00	-Rp119,067	-1.90	-Rp219,216.30	-Rp338,283.72
3:00	-Rp121,835	-1.98	-Rp228,831.05	-Rp350,665.66
4:00	-Rp126,489	-2.12	-Rp244,214.65	-Rp370,703.70
5:00	-Rp131,083	-2.25	-Rp259,598.25	-Rp390,681.46
6:00	-Rp134,267	-2.30	-Rp265,367.10	-Rp399,634.36
7:00	-Rp130,312	-2.17	-Rp249,983.50	-Rp380,295.05
8:00	-Rp130,954	-2.18	-Rp251,906.45	-Rp382,860.40
9:00	-Rp132,068	-2.22	-Rp255,752.35	-Rp387,819.99
10:00	-Rp134,727	-2.30	-Rp265,367.10	-Rp400,094.27
11:00	-Rp135,771	-2.33	-Rp269,213.00	-Rp404,984.09
12:00	-Rp136,806	-2.37	-Rp273,058.90	-Rp409,864.89
13:00	-Rp132,616	-2.23	-Rp257,675.30	-Rp390,290.81
14:00	-Rp132,616	-2.23	-Rp257,675.30	-Rp390,290.81
15:00	-Rp132,660	-2.27	-Rp261,521.20	-Rp394,181.62
16:00	-Rp128,403	-2.13	-Rp246,137.60	-Rp374,540.98
17:00	-Rp124,145	-2.00	-Rp230,754.00	-Rp354,899.45
18:00	-Rp124,682	-2.02	-Rp232,676.95	-Rp357,359.31
19:00	-Rp121,880	-1.90	-Rp219,216.30	-Rp341,096.41
20:00	-Rp122,833	-1.93	-Rp223,062.20	-Rp345,895.03
21:00	-Rp115,890	-1.73	-Rp199,986.80	-Rp315,876.57
22:00	-Rp116,868	-1.82	-Rp209,601.55	-Rp326,469.12
23:00	-Rp115,435	-1.78	-Rp205,755.65	-Rp321,191.04

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp115,870	-1.80	-Rp105,685.20	-Rp221,555.11
1:00	-Rp119,067	-1.90	-Rp111,556.60	-Rp230,624.02
2:00	-Rp119,067	-1.90	-Rp111,556.60	-Rp230,624.02
3:00	-Rp121,835	-1.98	-Rp116,449.43	-Rp238,284.04
4:00	-Rp126,489	-2.12	-Rp124,277.97	-Rp250,767.02
5:00	-Rp131,083	-2.25	-Rp132,106.50	-Rp263,189.71
6:00	-Rp134,267	-2.30	-Rp135,042.20	-Rp269,309.46
7:00	-Rp130,312	-2.17	-Rp127,213.67	-Rp257,525.22
8:00	-Rp130,954	-2.18	-Rp128,192.23	-Rp259,146.18
9:00	-Rp132,068	-2.22	-Rp130,149.37	-Rp262,217.00
10:00	-Rp134,727	-2.30	-Rp135,042.20	-Rp269,769.37
11:00	-Rp135,771	-2.33	-Rp136,999.33	-Rp272,770.42
12:00	-Rp136,806	-2.37	-Rp138,956.47	-Rp275,762.46
13:00	-Rp132,616	-2.23	-Rp131,127.93	-Rp263,743.44
14:00	-Rp132,616	-2.23	-Rp131,127.93	-Rp263,743.44
15:00	-Rp132,660	-2.27	-Rp133,085.07	-Rp265,745.49
16:00	-Rp128,403	-2.13	-Rp125,256.53	-Rp253,659.92
17:00	-Rp124,145	-2.00	-Rp117,428.00	-Rp241,573.45
18:00	-Rp124,682	-2.02	-Rp118,406.57	-Rp243,088.92
19:00	-Rp121,880	-1.90	-Rp111,556.60	-Rp233,436.71
20:00	-Rp122,833	-1.93	-Rp113,513.73	-Rp236,346.56
21:00	-Rp115,890	-1.73	-Rp101,770.93	-Rp217,660.70
22:00	-Rp116,868	-1.82	-Rp106,663.77	-Rp223,531.34
23:00	-Rp115,435	-1.78	-Rp104,706.63	-Rp220,142.02

- Gunung Kidul

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp12,994	-0.04	-Rp4,807.38	Rp8,186.29
1:00	Rp11,973	-0.08	-Rp8,653.28	Rp3,319.62
2:00	Rp13,352	-0.03	-Rp3,845.90	Rp9,506.16
3:00	Rp11,973	-0.08	-Rp8,653.28	Rp3,319.62
4:00	Rp10,226	-0.13	-Rp14,422.13	-Rp4,196.25
5:00	Rp5,776	-0.26	-Rp29,805.73	-Rp24,030.12
6:00	Rp8,430	-0.18	-Rp21,152.45	-Rp12,722.14
7:00	Rp10,130	-0.13	-Rp15,383.60	-Rp5,253.88
8:00	Rp9,580	-0.15	-Rp17,306.55	-Rp7,726.73
9:00	Rp2,939	-0.36	-Rp41,343.43	-Rp38,404.60
10:00	Rp3,483	-0.34	-Rp39,420.48	-Rp35,937.69
11:00	Rp2,396	-0.38	-Rp43,266.38	-Rp40,869.90
12:00	Rp1,317	-0.41	-Rp47,112.28	-Rp45,795.06
13:00	Rp4,028	-0.33	-Rp37,497.53	-Rp33,469.33
14:00	Rp3,483	-0.34	-Rp39,420.48	-Rp35,937.69
15:00	Rp4,028	-0.33	-Rp37,497.53	-Rp33,469.33
16:00	Rp5,123	-0.29	-Rp33,651.63	-Rp28,528.79
17:00	Rp5,123	-0.29	-Rp33,651.63	-Rp28,528.79
18:00	Rp2,751	-0.37	-Rp42,304.90	-Rp39,553.95
19:00	-Rp1,397	-0.50	-Rp57,688.50	-Rp59,085.30
20:00	Rp2,071	-0.38	-Rp44,227.85	-Rp42,157.16
21:00	Rp5,641	-0.25	-Rp28,844.25	-Rp23,202.84
22:00	Rp8,185	-0.18	-Rp21,152.45	-Rp12,967.34
23:00	Rp7,468	-0.21	-Rp24,036.88	-Rp16,568.53

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp12,994	-0.04	-Rp2,446.42	Rp10,547.25
1:00	Rp11,973	-0.08	-Rp4,403.55	Rp7,569.35
2:00	Rp13,352	-0.03	-Rp1,957.13	Rp11,394.93
3:00	Rp11,973	-0.08	-Rp4,403.55	Rp7,569.35
4:00	Rp10,226	-0.13	-Rp7,339.25	Rp2,886.63
5:00	Rp5,776	-0.26	-Rp15,167.78	-Rp9,392.18
6:00	Rp8,430	-0.18	-Rp10,764.23	-Rp2,333.92
7:00	Rp10,130	-0.13	-Rp7,828.53	Rp2,301.19
8:00	Rp9,580	-0.15	-Rp8,807.10	Rp772.72
9:00	Rp2,939	-0.36	-Rp21,039.18	-Rp18,100.35
10:00	Rp3,483	-0.34	-Rp20,060.62	-Rp16,577.83
11:00	Rp2,396	-0.38	-Rp22,017.75	-Rp19,621.27
12:00	Rp1,317	-0.41	-Rp23,974.88	-Rp22,657.67
13:00	Rp4,028	-0.33	-Rp19,082.05	-Rp15,053.86
14:00	Rp3,483	-0.34	-Rp20,060.62	-Rp16,577.83
15:00	Rp4,028	-0.33	-Rp19,082.05	-Rp15,053.86
16:00	Rp5,123	-0.29	-Rp17,124.92	-Rp12,002.09
17:00	Rp5,123	-0.29	-Rp17,124.92	-Rp12,002.09
18:00	Rp2,751	-0.37	-Rp21,528.47	-Rp18,777.52
19:00	-Rp1,397	-0.50	-Rp29,357.00	-Rp30,753.80
20:00	Rp2,071	-0.38	-Rp22,507.03	-Rp20,436.34
21:00	Rp5,641	-0.25	-Rp14,678.50	-Rp9,037.09
22:00	Rp8,185	-0.18	-Rp10,764.23	-Rp2,579.12
23:00	Rp7,468	-0.21	-Rp12,232.08	-Rp4,763.73

- Temanggung

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp6,927	-0.04	-Rp4,807.38	-Rp11,734.59
1:00	-Rp5,882	-0.01	-Rp961.48	-Rp6,843.17
2:00	-Rp5,882	-0.01	-Rp961.48	-Rp6,843.17
3:00	-Rp5,882	-0.01	-Rp961.48	-Rp6,843.17
4:00	-Rp7,398	-0.06	-Rp6,730.33	-Rp14,128.32
5:00	-Rp12,425	-0.23	-Rp26,921.30	-Rp39,345.82
6:00	-Rp14,652	-0.28	-Rp32,690.15	-Rp47,342.47
7:00	-Rp15,732	-0.32	-Rp36,536.05	-Rp52,267.64
8:00	-Rp17,388	-0.37	-Rp42,304.90	-Rp59,692.87
9:00	-Rp24,407	-0.58	-Rp67,303.25	-Rp91,710.72
10:00	-Rp23,858	-0.57	-Rp65,380.30	-Rp89,238.36
11:00	-Rp24,956	-0.60	-Rp69,226.20	-Rp94,182.15
12:00	-Rp26,050	-0.63	-Rp73,072.10	-Rp99,121.76
13:00	-Rp21,100	-0.48	-Rp55,765.55	-Rp76,866.01
14:00	-Rp21,653	-0.50	-Rp57,688.50	-Rp79,341.58
15:00	-Rp22,205	-0.52	-Rp59,611.45	-Rp81,816.69
16:00	-Rp19,537	-0.43	-Rp49,996.70	-Rp69,534.01
17:00	-Rp16,836	-0.35	-Rp40,381.95	-Rp57,218.32
18:00	-Rp16,309	-0.33	-Rp38,459.00	-Rp54,767.82
19:00	-Rp17,405	-0.37	-Rp42,304.90	-Rp59,709.63
20:00	-Rp16,829	-0.35	-Rp40,381.95	-Rp57,211.25
21:00	-Rp16,052	-0.31	-Rp35,574.58	-Rp51,626.92
22:00	-Rp12,489	-0.22	-Rp24,998.35	-Rp37,487.78
23:00	-Rp10,828	-0.17	-Rp19,229.50	-Rp30,057.10

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp6,927	-0.04	-Rp2,446.42	-Rp9,373.63
1:00	-Rp5,882	-0.01	-Rp489.28	-Rp6,370.98
2:00	-Rp5,882	-0.01	-Rp489.28	-Rp6,370.98
3:00	-Rp5,882	-0.01	-Rp489.28	-Rp6,370.98
4:00	-Rp7,398	-0.06	-Rp3,424.98	-Rp10,822.98
5:00	-Rp12,425	-0.23	-Rp13,699.93	-Rp26,124.45
6:00	-Rp14,652	-0.28	-Rp16,635.63	-Rp31,287.96
7:00	-Rp15,732	-0.32	-Rp18,592.77	-Rp34,324.36
8:00	-Rp17,388	-0.37	-Rp21,528.47	-Rp38,916.44
9:00	-Rp24,407	-0.58	-Rp34,249.83	-Rp58,657.30
10:00	-Rp23,858	-0.57	-Rp33,271.27	-Rp57,129.32
11:00	-Rp24,956	-0.60	-Rp35,228.40	-Rp60,184.35
12:00	-Rp26,050	-0.63	-Rp37,185.53	-Rp63,235.20
13:00	-Rp21,100	-0.48	-Rp28,378.43	-Rp49,478.90
14:00	-Rp21,653	-0.50	-Rp29,357.00	-Rp51,010.08
15:00	-Rp22,205	-0.52	-Rp30,335.57	-Rp52,540.80
16:00	-Rp19,537	-0.43	-Rp25,442.73	-Rp44,980.04
17:00	-Rp16,836	-0.35	-Rp20,549.90	-Rp37,386.27
18:00	-Rp16,309	-0.33	-Rp19,571.33	-Rp35,880.15
19:00	-Rp17,405	-0.37	-Rp21,528.47	-Rp38,933.20
20:00	-Rp16,829	-0.35	-Rp20,549.90	-Rp37,379.20
21:00	-Rp16,052	-0.31	-Rp18,103.48	-Rp34,155.83
22:00	-Rp12,489	-0.22	-Rp12,721.37	-Rp25,210.80
23:00	-Rp10,828	-0.17	-Rp9,785.67	-Rp20,613.27

- Purworejo

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp169,696	-1.50	-Rp173,065.50	-Rp342,761.82
1:00	-Rp170,213	-1.52	-Rp174,988.45	-Rp345,201.12
2:00	-Rp169,102	-1.48	-Rp170,181.08	-Rp339,283.04
3:00	-Rp170,213	-1.52	-Rp174,988.45	-Rp345,201.12
4:00	-Rp171,570	-1.57	-Rp180,757.30	-Rp352,327.32
5:00	-Rp176,888	-1.74	-Rp200,948.28	-Rp377,835.92
6:00	-Rp176,817	-1.73	-Rp199,025.33	-Rp375,842.56
7:00	-Rp180,950	-1.85	-Rp213,447.45	-Rp394,397.75
8:00	-Rp180,950	-1.85	-Rp213,447.45	-Rp394,397.75
9:00	-Rp185,548	-1.98	-Rp228,831.05	-Rp414,379.12
10:00	-Rp185,548	-1.98	-Rp228,831.05	-Rp414,379.12
11:00	-Rp186,591	-2.02	-Rp232,676.95	-Rp419,268.08
12:00	-Rp187,582	-2.05	-Rp236,522.85	-Rp424,105.02
13:00	-Rp184,265	-1.95	-Rp224,985.15	-Rp409,249.78
14:00	-Rp184,265	-1.95	-Rp224,985.15	-Rp409,249.78
15:00	-Rp185,646	-1.99	-Rp229,792.53	-Rp415,438.72
16:00	-Rp185,646	-1.99	-Rp229,792.53	-Rp415,438.72
17:00	-Rp182,038	-1.88	-Rp217,293.35	-Rp399,331.03
18:00	-Rp182,335	-1.89	-Rp218,254.83	-Rp400,589.50
19:00	-Rp182,335	-1.89	-Rp218,254.83	-Rp400,589.50
20:00	-Rp178,189	-1.77	-Rp203,832.70	-Rp382,021.53
21:00	-Rp175,940	-1.69	-Rp195,179.43	-Rp371,119.15
22:00	-Rp172,837	-1.61	-Rp185,564.68	-Rp358,402.12
23:00	-Rp173,364	-1.63	-Rp187,487.63	-Rp360,851.79

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp169,696	-1.50	-Rp88,071.00	-Rp257,767.32
1:00	-Rp170,213	-1.52	-Rp89,049.57	-Rp259,262.23
2:00	-Rp169,102	-1.48	-Rp86,603.15	-Rp255,705.12
3:00	-Rp170,213	-1.52	-Rp89,049.57	-Rp259,262.23
4:00	-Rp171,570	-1.57	-Rp91,985.27	-Rp263,555.29
5:00	-Rp176,888	-1.74	-Rp102,260.22	-Rp279,147.86
6:00	-Rp176,817	-1.73	-Rp101,281.65	-Rp278,098.89
7:00	-Rp180,950	-1.85	-Rp108,620.90	-Rp289,571.20
8:00	-Rp180,950	-1.85	-Rp108,620.90	-Rp289,571.20
9:00	-Rp185,548	-1.98	-Rp116,449.43	-Rp301,997.50
10:00	-Rp185,548	-1.98	-Rp116,449.43	-Rp301,997.50
11:00	-Rp186,591	-2.02	-Rp118,406.57	-Rp304,997.70
12:00	-Rp187,582	-2.05	-Rp120,363.70	-Rp307,945.87
13:00	-Rp184,265	-1.95	-Rp114,492.30	-Rp298,756.93
14:00	-Rp184,265	-1.95	-Rp114,492.30	-Rp298,756.93
15:00	-Rp185,646	-1.99	-Rp116,938.72	-Rp302,584.91
16:00	-Rp185,646	-1.99	-Rp116,938.72	-Rp302,584.91
17:00	-Rp182,038	-1.88	-Rp110,578.03	-Rp292,615.71
18:00	-Rp182,335	-1.89	-Rp111,067.32	-Rp293,401.99
19:00	-Rp182,335	-1.89	-Rp111,067.32	-Rp293,401.99
20:00	-Rp178,189	-1.77	-Rp103,728.07	-Rp281,916.90
21:00	-Rp175,940	-1.69	-Rp99,324.52	-Rp275,264.25
22:00	-Rp172,837	-1.61	-Rp94,431.68	-Rp267,269.13
23:00	-Rp173,364	-1.63	-Rp95,410.25	-Rp268,774.41

- Sragen

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp19,451	-0.10	-Rp11,537.70	Rp7,913.19
1:00	Rp18,073	-0.15	-Rp17,306.55	Rp766.30
2:00	Rp18,073	-0.15	-Rp17,306.55	Rp766.30
3:00	Rp15,379	-0.23	-Rp26,921.30	-Rp11,542.30
4:00	Rp10,808	-0.37	-Rp42,304.90	-Rp31,496.98
5:00	Rp16,659	-0.18	-Rp21,152.45	-Rp4,493.58
6:00	Rp8,804	-0.40	-Rp46,150.80	-Rp37,346.80
7:00	Rp10,497	-0.35	-Rp40,381.95	-Rp29,884.50
8:00	Rp10,595	-0.35	-Rp40,381.95	-Rp29,786.85
9:00	Rp12,252	-0.30	-Rp34,613.10	-Rp22,360.76
10:00	Rp11,280	-0.33	-Rp38,459.00	-Rp27,178.86
11:00	Rp10,174	-0.37	-Rp42,304.90	-Rp32,131.31
12:00	Rp6,462	-0.48	-Rp55,765.55	-Rp49,303.84
13:00	Rp12,941	-0.28	-Rp32,690.15	-Rp19,749.14
14:00	Rp17,788	-0.13	-Rp15,383.60	Rp2,404.27
15:00	Rp14,049	-0.25	-Rp28,844.25	-Rp14,795.67
16:00	Rp9,781	-0.38	-Rp44,227.85	-Rp34,446.76
17:00	Rp11,700	-0.32	-Rp36,536.05	-Rp24,836.43
18:00	Rp8,852	-0.40	-Rp46,150.80	-Rp37,299.22
19:00	Rp10,964	-0.33	-Rp38,459.00	-Rp27,495.30
20:00	Rp12,661	-0.28	-Rp32,690.15	-Rp20,029.23
21:00	Rp9,151	-0.37	-Rp42,304.90	-Rp33,154.06
22:00	Rp11,376	-0.33	-Rp38,459.00	-Rp27,082.52
23:00	Rp15,924	-0.20	-Rp23,075.40	-Rp7,151.22

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp19,451	-0.10	-Rp5,871.40	Rp13,579.49
1:00	Rp18,073	-0.15	-Rp8,807.10	Rp9,265.75
2:00	Rp18,073	-0.15	-Rp8,807.10	Rp9,265.75
3:00	Rp15,379	-0.23	-Rp13,699.93	Rp1,679.07
4:00	Rp10,808	-0.37	-Rp21,528.47	-Rp10,720.55
5:00	Rp16,659	-0.18	-Rp10,764.23	Rp5,894.63
6:00	Rp8,804	-0.40	-Rp23,485.60	-Rp14,681.60
7:00	Rp10,497	-0.35	-Rp20,549.90	-Rp10,052.45
8:00	Rp10,595	-0.35	-Rp20,549.90	-Rp9,954.80
9:00	Rp12,252	-0.30	-Rp17,614.20	-Rp5,361.86
10:00	Rp11,280	-0.33	-Rp19,571.33	-Rp8,291.20
11:00	Rp10,174	-0.37	-Rp21,528.47	-Rp11,354.88
12:00	Rp6,462	-0.48	-Rp28,378.43	-Rp21,916.73
13:00	Rp12,941	-0.28	-Rp16,635.63	-Rp3,694.63
14:00	Rp17,788	-0.13	-Rp7,828.53	Rp9,959.34
15:00	Rp14,049	-0.25	-Rp14,678.50	-Rp629.92
16:00	Rp9,781	-0.38	-Rp22,507.03	-Rp12,725.95
17:00	Rp11,700	-0.32	-Rp18,592.77	-Rp6,893.14
18:00	Rp8,852	-0.40	-Rp23,485.60	-Rp14,634.02
19:00	Rp10,964	-0.33	-Rp19,571.33	-Rp8,607.64
20:00	Rp12,661	-0.28	-Rp16,635.63	-Rp3,974.71
21:00	Rp9,151	-0.37	-Rp21,528.47	-Rp12,377.63
22:00	Rp11,376	-0.33	-Rp19,571.33	-Rp8,194.86
23:00	Rp15,924	-0.20	-Rp11,742.80	Rp4,181.38

- Cilacap

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp156,086	-1.32	-Rp151,913.05	-Rp307,999.39
1:00	-Rp156,589	-1.33	-Rp153,836.00	-Rp310,425.06
2:00	-Rp158,980	-1.42	-Rp163,450.75	-Rp322,430.36
3:00	-Rp161,443	-1.50	-Rp173,065.50	-Rp334,508.85
4:00	-Rp168,161	-1.72	-Rp198,063.85	-Rp366,224.75
5:00	-Rp163,005	-1.58	-Rp182,680.25	-Rp345,685.51
6:00	-Rp165,908	-1.63	-Rp188,449.10	-Rp354,357.21
7:00	-Rp158,780	-1.42	-Rp163,450.75	-Rp322,230.63
8:00	-Rp159,280	-1.43	-Rp165,373.70	-Rp324,653.66
9:00	-Rp161,511	-1.50	-Rp173,065.50	-Rp334,576.32
10:00	-Rp164,808	-1.60	-Rp184,603.20	-Rp349,410.94
11:00	-Rp174,196	-1.88	-Rp217,293.35	-Rp391,489.38
12:00	-Rp167,009	-1.67	-Rp192,295.00	-Rp359,303.90
13:00	-Rp162,600	-1.53	-Rp176,911.40	-Rp339,511.07
14:00	-Rp160,941	-1.48	-Rp171,142.55	-Rp332,083.14
15:00	-Rp158,172	-1.40	-Rp161,527.80	-Rp319,700.23
16:00	-Rp162,036	-1.52	-Rp174,988.45	-Rp337,024.46
17:00	-Rp157,642	-1.38	-Rp159,604.85	-Rp317,246.58
18:00	-Rp152,276	-1.22	-Rp140,375.35	-Rp292,651.19
19:00	-Rp153,380	-1.25	-Rp144,221.25	-Rp297,601.16
20:00	-Rp156,757	-1.35	-Rp155,758.95	-Rp312,515.79
21:00	-Rp155,454	-1.27	-Rp146,144.20	-Rp301,598.34
22:00	-Rp158,387	-1.40	-Rp161,527.80	-Rp319,914.49
23:00	-Rp155,072	-1.28	-Rp148,067.15	-Rp303,139.65

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp156,086	-1.32	-Rp77,306.77	-Rp233,393.11
1:00	-Rp156,589	-1.33	-Rp78,285.33	-Rp234,874.39
2:00	-Rp158,980	-1.42	-Rp83,178.17	-Rp242,157.78
3:00	-Rp161,443	-1.50	-Rp88,071.00	-Rp249,514.35
4:00	-Rp168,161	-1.72	-Rp100,792.37	-Rp268,953.27
5:00	-Rp163,005	-1.58	-Rp92,963.83	-Rp255,969.10
6:00	-Rp165,908	-1.63	-Rp95,899.53	-Rp261,807.65
7:00	-Rp158,780	-1.42	-Rp83,178.17	-Rp241,958.05
8:00	-Rp159,280	-1.43	-Rp84,156.73	-Rp243,436.69
9:00	-Rp161,511	-1.50	-Rp88,071.00	-Rp249,581.82
10:00	-Rp164,808	-1.60	-Rp93,942.40	-Rp258,750.14
11:00	-Rp174,196	-1.88	-Rp110,578.03	-Rp284,774.06
12:00	-Rp167,009	-1.67	-Rp97,856.67	-Rp264,865.57
13:00	-Rp162,600	-1.53	-Rp90,028.13	-Rp252,627.80
14:00	-Rp160,941	-1.48	-Rp87,092.43	-Rp248,033.02
15:00	-Rp158,172	-1.40	-Rp82,199.60	-Rp240,372.03
16:00	-Rp162,036	-1.52	-Rp89,049.57	-Rp251,085.58
17:00	-Rp157,642	-1.38	-Rp81,221.03	-Rp238,862.76
18:00	-Rp152,276	-1.22	-Rp71,435.37	-Rp223,711.20
19:00	-Rp153,380	-1.25	-Rp73,392.50	-Rp226,772.41
20:00	-Rp156,757	-1.35	-Rp79,263.90	-Rp236,020.74
21:00	-Rp155,454	-1.27	-Rp74,371.07	-Rp229,825.21
22:00	-Rp158,387	-1.40	-Rp82,199.60	-Rp240,586.29
23:00	-Rp155,072	-1.28	-Rp75,349.63	-Rp230,422.13

- Wonosobo

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp113,149	-1.20	-Rp138,452.40	-Rp251,601.21
1:00	-Rp109,458	-1.08	-Rp124,991.75	-Rp234,450.22
2:00	-Rp109,458	-1.08	-Rp124,991.75	-Rp234,450.22
3:00	-Rp112,126	-1.17	-Rp134,606.50	-Rp246,732.33
4:00	-Rp111,087	-1.13	-Rp130,760.60	-Rp241,847.12
5:00	-Rp115,495	-1.27	-Rp146,144.20	-Rp261,638.86
6:00	-Rp120,103	-1.40	-Rp161,527.80	-Rp281,630.41
7:00	-Rp118,462	-1.35	-Rp155,758.95	-Rp274,220.72
8:00	-Rp121,757	-1.45	-Rp167,296.65	-Rp289,053.66
9:00	-Rp126,135	-1.58	-Rp182,680.25	-Rp308,815.61
10:00	-Rp126,135	-1.58	-Rp182,680.25	-Rp308,815.61
11:00	-Rp127,233	-1.62	-Rp186,526.15	-Rp313,759.63
12:00	-Rp128,327	-1.65	-Rp190,372.05	-Rp318,698.78
13:00	-Rp123,929	-1.52	-Rp174,988.45	-Rp298,917.41
14:00	-Rp126,632	-1.60	-Rp184,603.20	-Rp311,235.50
15:00	-Rp124,482	-1.53	-Rp176,911.40	-Rp301,392.92
16:00	-Rp126,632	-1.60	-Rp184,603.20	-Rp311,235.50
17:00	-Rp124,482	-1.53	-Rp176,911.40	-Rp301,392.92
18:00	-Rp120,668	-1.42	-Rp163,450.75	-Rp284,118.92
19:00	-Rp119,009	-1.37	-Rp157,681.90	-Rp276,691.27
20:00	-Rp120,647	-1.42	-Rp163,450.75	-Rp284,097.77
21:00	-Rp117,805	-1.33	-Rp153,836.00	-Rp271,641.03
22:00	-Rp117,069	-1.32	-Rp151,913.05	-Rp268,982.53
23:00	-Rp113,149	-1.20	-Rp138,452.40	-Rp251,601.21

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp113,149	-1.20	-Rp70,456.80	-Rp183,605.61
1:00	-Rp109,458	-1.08	-Rp63,606.83	-Rp173,065.30
2:00	-Rp109,458	-1.08	-Rp63,606.83	-Rp173,065.30
3:00	-Rp112,126	-1.17	-Rp68,499.67	-Rp180,625.50
4:00	-Rp111,087	-1.13	-Rp66,542.53	-Rp177,629.06
5:00	-Rp115,495	-1.27	-Rp74,371.07	-Rp189,865.73
6:00	-Rp120,103	-1.40	-Rp82,199.60	-Rp202,302.21
7:00	-Rp118,462	-1.35	-Rp79,263.90	-Rp197,725.67
8:00	-Rp121,757	-1.45	-Rp85,135.30	-Rp206,892.31
9:00	-Rp126,135	-1.58	-Rp92,963.83	-Rp219,099.20
10:00	-Rp126,135	-1.58	-Rp92,963.83	-Rp219,099.20
11:00	-Rp127,233	-1.62	-Rp94,920.97	-Rp222,154.44
12:00	-Rp128,327	-1.65	-Rp96,878.10	-Rp225,204.83
13:00	-Rp123,929	-1.52	-Rp89,049.57	-Rp212,978.53
14:00	-Rp126,632	-1.60	-Rp93,942.40	-Rp220,574.70
15:00	-Rp124,482	-1.53	-Rp90,028.13	-Rp214,509.65
16:00	-Rp126,632	-1.60	-Rp93,942.40	-Rp220,574.70
17:00	-Rp124,482	-1.53	-Rp90,028.13	-Rp214,509.65
18:00	-Rp120,668	-1.42	-Rp83,178.17	-Rp203,846.34
19:00	-Rp119,009	-1.37	-Rp80,242.47	-Rp199,251.83
20:00	-Rp120,647	-1.42	-Rp83,178.17	-Rp203,825.19
21:00	-Rp117,805	-1.33	-Rp78,285.33	-Rp196,090.36
22:00	-Rp117,069	-1.32	-Rp77,306.77	-Rp194,376.25
23:00	-Rp113,149	-1.20	-Rp70,456.80	-Rp183,605.61

- Sukoharjo

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp48,145	0.19	Rp22,113.93	Rp70,258.73
1:00	Rp47,244	0.16	Rp18,268.03	Rp65,511.70
2:00	Rp47,244	0.16	Rp18,268.03	Rp65,511.70
3:00	Rp44,523	0.08	Rp8,653.28	Rp53,175.98
4:00	Rp45,424	0.11	Rp12,499.18	Rp57,923.01
5:00	Rp50,035	0.28	Rp31,728.68	Rp81,763.90
6:00	Rp45,851	0.14	Rp16,345.08	Rp62,195.58
7:00	Rp48,815	0.23	Rp26,921.30	Rp75,736.45
8:00	Rp46,123	0.15	Rp17,306.55	Rp63,429.29
9:00	Rp47,216	0.18	Rp21,152.45	Rp68,368.38
10:00	Rp48,313	0.22	Rp24,998.35	Rp73,311.05
11:00	Rp47,216	0.18	Rp21,152.45	Rp68,368.38
12:00	Rp46,123	0.15	Rp17,306.55	Rp63,429.29
13:00	Rp51,067	0.30	Rp34,613.10	Rp85,679.62
14:00	Rp49,412	0.25	Rp28,844.25	Rp78,256.71
15:00	Rp51,067	0.30	Rp34,613.10	Rp85,679.62
16:00	Rp49,963	0.27	Rp30,767.20	Rp80,730.49
17:00	Rp47,308	0.18	Rp21,152.45	Rp68,460.44
18:00	Rp43,467	0.07	Rp7,691.80	Rp51,159.25
19:00	Rp46,642	0.17	Rp19,229.50	Rp65,871.60
20:00	Rp45,311	0.15	Rp17,306.55	Rp62,617.89
21:00	Rp43,544	0.09	Rp10,576.23	Rp54,120.04
22:00	Rp43,152	0.05	Rp5,768.85	Rp48,920.44
23:00	Rp46,791	0.15	Rp17,306.55	Rp64,097.60

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase	Penghematan Travel Time Menggunakan	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Non-Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	Rp48,145	0.19	Rp11,253.52	Rp59,398.32
1:00	Rp47,244	0.16	Rp9,296.38	Rp56,540.06
2:00	Rp47,244	0.16	Rp9,296.38	Rp56,540.06
3:00	Rp44,523	0.08	Rp4,403.55	Rp48,926.26
4:00	Rp45,424	0.11	Rp6,360.68	Rp51,784.52
5:00	Rp50,035	0.28	Rp16,146.35	Rp66,181.58
6:00	Rp45,851	0.14	Rp8,317.82	Rp54,168.32
7:00	Rp48,815	0.23	Rp13,699.93	Rp62,515.09
8:00	Rp46,123	0.15	Rp8,807.10	Rp54,929.84
9:00	Rp47,216	0.18	Rp10,764.23	Rp57,980.17
10:00	Rp48,313	0.22	Rp12,721.37	Rp61,034.07
11:00	Rp47,216	0.18	Rp10,764.23	Rp57,980.17
12:00	Rp46,123	0.15	Rp8,807.10	Rp54,929.84
13:00	Rp51,067	0.30	Rp17,614.20	Rp68,680.72
14:00	Rp49,412	0.25	Rp14,678.50	Rp64,090.96
15:00	Rp51,067	0.30	Rp17,614.20	Rp68,680.72
16:00	Rp49,963	0.27	Rp15,657.07	Rp65,620.35
17:00	Rp47,308	0.18	Rp10,764.23	Rp58,072.23
18:00	Rp43,467	0.07	Rp3,914.27	Rp47,381.72
19:00	Rp46,642	0.17	Rp9,785.67	Rp56,427.77
20:00	Rp45,311	0.15	Rp8,807.10	Rp54,118.44
21:00	Rp43,544	0.09	Rp5,382.12	Rp48,925.93
22:00	Rp43,152	0.05	Rp2,935.70	Rp46,087.29
23:00	Rp46,791	0.15	Rp8,807.10	Rp55,598.15

- Ngawi

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan Bisnis	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp50,541	0.07	Rp7,691.80	-Rp42,848.89
1:00	-Rp46,939	0.18	Rp21,152.45	-Rp25,786.47
2:00	-Rp48,620	0.10	Rp11,537.70	-Rp37,082.51
3:00	-Rp52,454	-0.07	-Rp7,691.80	-Rp60,146.21
4:00	-Rp58,055	-0.28	-Rp32,690.15	-Rp90,744.83
5:00	-Rp60,780	-0.43	-Rp49,996.70	-Rp110,777.07
6:00	-Rp60,960	-0.40	-Rp46,150.80	-Rp107,110.85
7:00	-Rp56,592	-0.27	-Rp30,767.20	-Rp87,359.40
8:00	-Rp54,206	-0.20	-Rp23,075.40	-Rp77,281.16
9:00	-Rp49,712	-0.07	-Rp7,691.80	-Rp57,404.14
10:00	-Rp47,563	0.00	Rp0.00	-Rp47,562.95
11:00	-Rp48,671	-0.03	-Rp3,845.90	-Rp52,516.45
12:00	-Rp49,778	-0.07	-Rp7,691.80	-Rp57,469.94
13:00	-Rp45,285	0.07	Rp7,691.80	-Rp37,593.10
14:00	-Rp46,944	0.02	Rp1,922.95	-Rp45,021.48
15:00	-Rp47,009	0.02	Rp1,922.95	-Rp45,086.24
16:00	-Rp53,653	-0.18	-Rp21,152.45	-Rp74,805.18
17:00	-Rp49,431	-0.05	-Rp5,768.85	-Rp55,199.84
18:00	-Rp53,979	-0.18	-Rp21,152.45	-Rp75,131.49
19:00	-Rp53,597	-0.17	-Rp19,229.50	-Rp72,826.83
20:00	-Rp54,326	-0.17	-Rp19,229.50	-Rp73,555.20
21:00	-Rp55,916	-0.15	-Rp17,306.55	-Rp73,222.95
22:00	-Rp53,048	-0.07	-Rp7,691.80	-Rp60,739.52
23:00	-Rp52,222	-0.02	-Rp1,922.95	-Rp54,144.92

Waktu	Penghematan BOK Menggunakan Trase 2	Penghematan Travel Time	Nilai Penghematan Waktu Untuk Tujuan	Total Nilai Penghematan
0:00	-Rp50,541	0.07	Rp3,914.27	-Rp46,626.42
1:00	-Rp46,939	0.18	Rp10,764.23	-Rp36,174.69
2:00	-Rp48,620	0.10	Rp5,871.40	-Rp42,748.81
3:00	-Rp52,454	-0.07	-Rp3,914.27	-Rp56,368.67
4:00	-Rp58,055	-0.28	-Rp16,635.63	-Rp74,690.31
5:00	-Rp60,780	-0.43	-Rp25,442.73	-Rp86,223.11
6:00	-Rp60,960	-0.40	-Rp23,485.60	-Rp84,445.65
7:00	-Rp56,592	-0.27	-Rp15,657.07	-Rp72,249.27
8:00	-Rp54,206	-0.20	-Rp11,742.80	-Rp65,948.56
9:00	-Rp49,712	-0.07	-Rp3,914.27	-Rp53,626.60
10:00	-Rp47,563	0.00	Rp0.00	-Rp47,562.95
11:00	-Rp48,671	-0.03	-Rp1,957.13	-Rp50,627.68
12:00	-Rp49,778	-0.07	-Rp3,914.27	-Rp53,692.40
13:00	-Rp45,285	0.07	Rp3,914.27	-Rp41,370.64
14:00	-Rp46,944	0.02	Rp978.57	-Rp45,965.86
15:00	-Rp47,009	0.02	Rp978.57	-Rp46,030.62
16:00	-Rp53,653	-0.18	-Rp10,764.23	-Rp64,416.96
17:00	-Rp49,431	-0.05	-Rp2,935.70	-Rp52,366.69
18:00	-Rp53,979	-0.18	-Rp10,764.23	-Rp64,743.27
19:00	-Rp53,597	-0.17	-Rp9,785.67	-Rp63,382.99
20:00	-Rp54,326	-0.17	-Rp9,785.67	-Rp64,111.36
21:00	-Rp55,916	-0.15	-Rp8,807.10	-Rp64,723.50
22:00	-Rp53,048	-0.07	-Rp3,914.27	-Rp56,961.99
23:00	-Rp52,222	-0.02	-Rp978.57	-Rp53,200.54



Form AK/TA-04
rev01

PROGRAM STUDI S-1 JURUSAN TEKNIK SIPIL FTSP - ITS
LEMBAR KEGIATAN ASISTENSI TUGAS AKHIR (WAJIB DIISI)

Jurusan Teknik Sipil Lt.2, Kampus ITS Sukotilo, Surabaya 60111
Telp.031-5946094, Fax.031-5947284



NAMA PEMBIMBING	:	Ir. Eruina Ahyudanan, M.E., Ph.D.
NAMA MAHASISWA	:	Kevin Andrea
NRP	:	03111940000059
JUDUL TUGAS AKHIR	:	Perhitungan Kelayakan Finansial Kereta Bandara NYIA Dengan Analisis Sensitivitas terhadap Perubahan kebutuhan Lahan
TANGGAL PROPOSAL	:	2 Februari 2018
NO. SP-MMTA	:	- 023780 / IT2.VI.9.1 / PP.05.02.00 / 2018

NO	TANGGAL	KEGIATAN		PARAF ASISTEN
		REALISASI	RENCANA MINGGU DEPAN	
1.	27/4 18		Perhitungan travel time melalui stasiun Tugu	Ir
2.	4/5 18	Analisis travel time & travel cost stasiun Tugu	Menjelaskan value of time (diskusi)	Ir
3	25/5 18	Diskusi value of time	Hitung demand dan selesaikan pembebasan lahan	Ir
4.	28/5 18	Perhitungan Demand selesai dihitung	selesaikan biaya pembebasan lahan	Ir
5	30/5 18	Biaya Pembebasan lahan selesai dihitung	Revisi biaya lahan dan mulai menghitung biaya konstruksi	Ir
6.	1/6 18	Revisi biaya lahan selesai	melanjutkan biaya konstruksi dan BOKA	Ir
7.	3/6 18	Biaya konstruksi dan BOKA selesai dihitung	Lanjut ke perhitungan kelayakan finansial	Ir
8	7/6 18	Perhitungan kelayakan finansial selesai dihitung	revisi hasil perhitungan kelayakan finansial	Ir

BIODATA PENULIS



Kevin Andrea.

Penulis dilahirkan di Jakarta pada tanggal 6 Desember 1996, merupakan anak pertama dari 2 bersaudara. Penulis telah menempuh pendidikan formal di TK Panca Daya Depok, SD Pemuda Bangsa Depok, SMPN 3 Depok dan SMAN 1 Depok. Setelah lulus SMA, penulis melanjutkan pendidikan program sarjana (S1) di Departemen Teknik Sipil FTSLK – Institut Teknologi

Sepuluh Nopember (ITS) Surabaya pada tahun 2014 melalui jalur SNMPTN Undangan. Penulis pernah aktif dalam berbagai kegiatan baik tingkat jurusan, fakultas maupun universitas. Selain itu, penulis juga aktif dalam berbagai organisasi dalam kampus ITS yaitu Komunitas ITS Jazz, UKM Bola Basket dan BEM FTSP. Jika Pembaca ingin berdiskusi dengan penulis harap menghubungi melalui email : andrea.kevin25@gmail.com